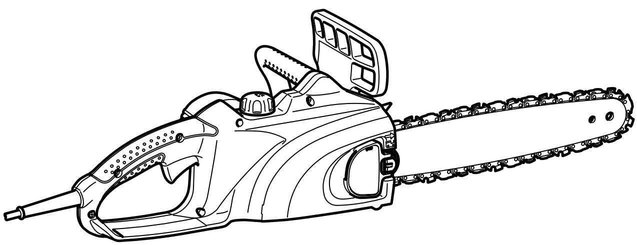
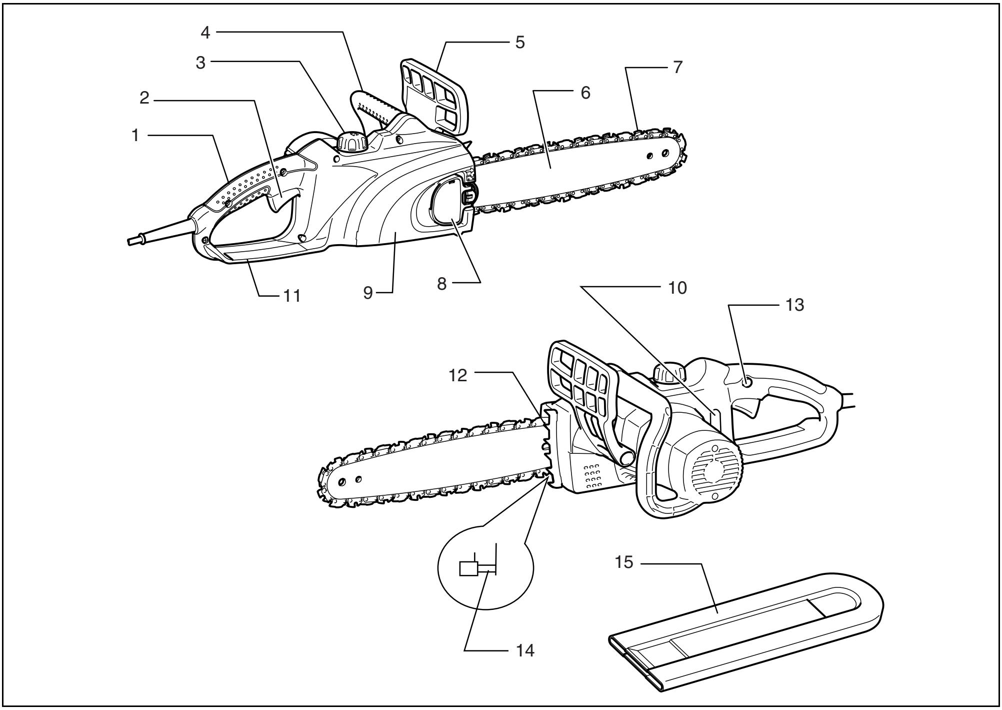
GB	Chain Saw	Instruction manual
F	Tronçonneuse à chaîne	Manuel d'instructions
D	Kettensäge	Betriebsanleitung
I	Motosega	Istruzioni per l'uso
NL	Kettingzaag	Gebruiksaanwijzing
E	Sierra de cadena	Manual de instrucciones
P	Motosserra	Manual de instruções
DK	Motorsav	Brugsanvisning
S	Motorsåg	Bruksanvisning
N	Motorkjedesag	Bruksanvisning
FIN	Ketjusaha	Käyttöohje
GR	Αλυσοπρίονο	Οδηγίες χρήσης
PO	Pilarka łańcuchowa	Instrukcja obsługi
RU	Цепная пила	Инструкцию по эксплуатации

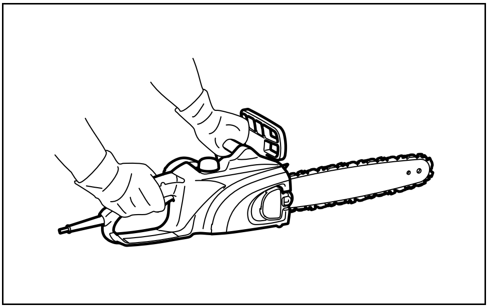


ES-33A
ES-38A
ES-42A

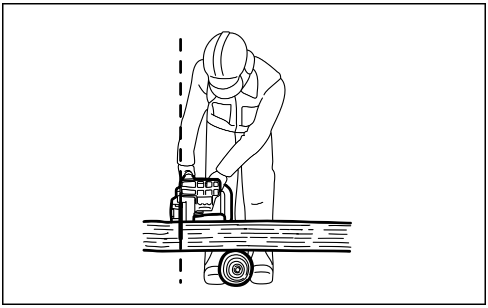
http://www.dolmar.com

DOLMAR

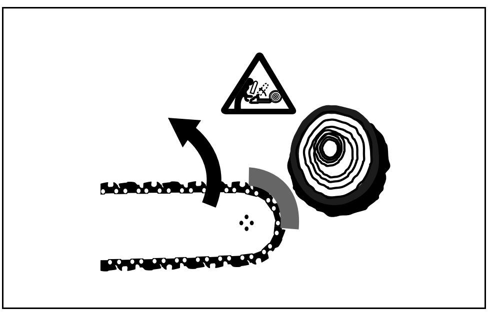




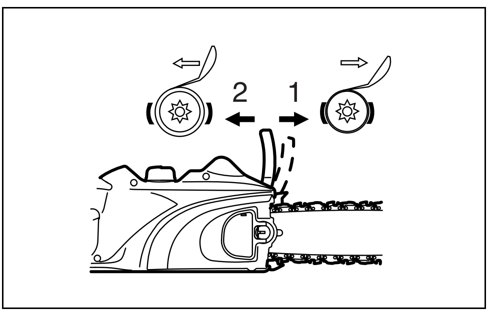
1



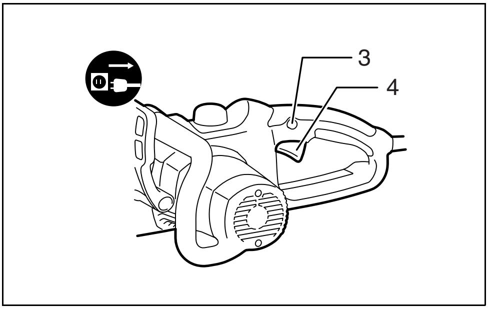
2



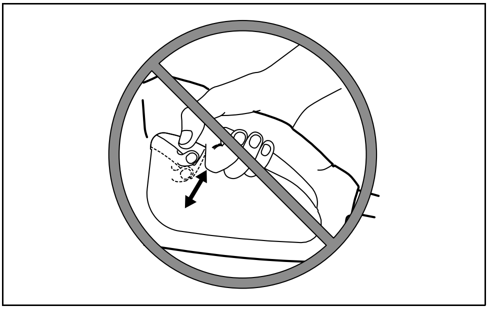
3



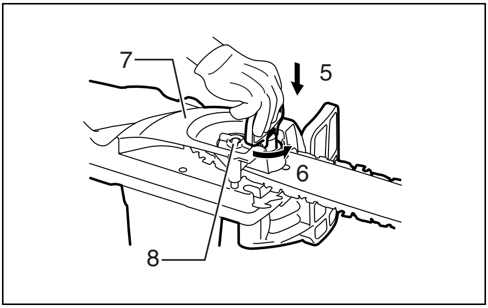
4



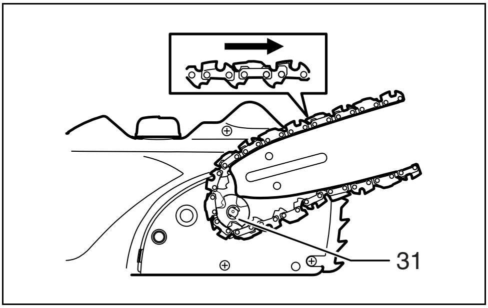
5



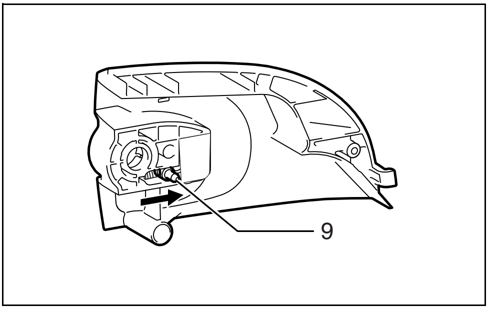
6



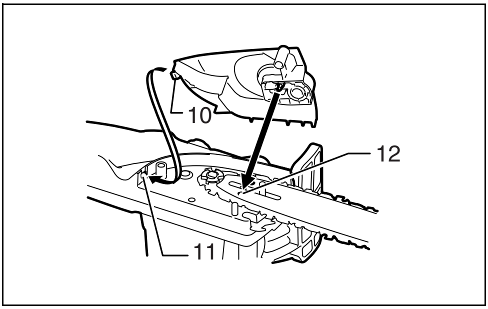
7



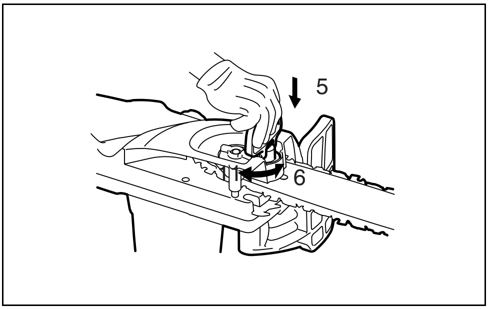
8



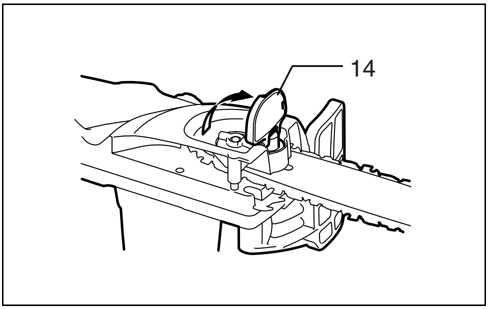
9



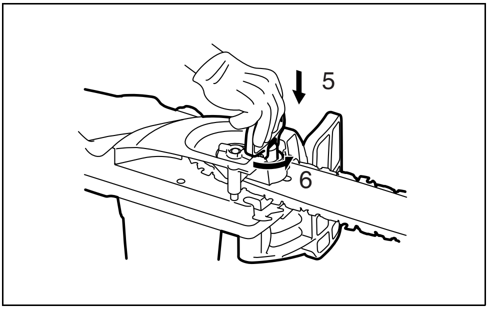
10



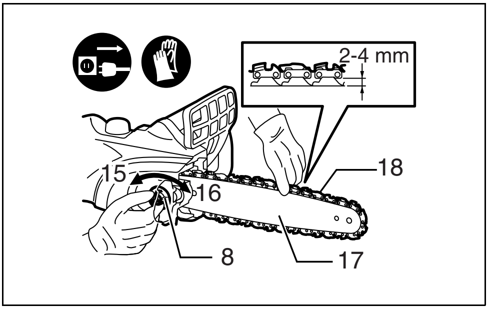
11



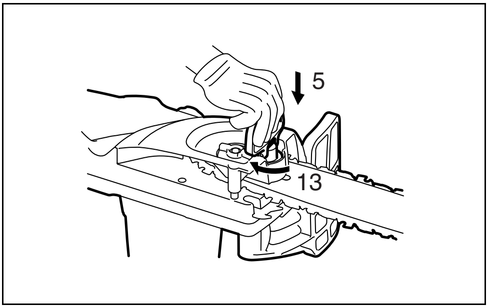
12



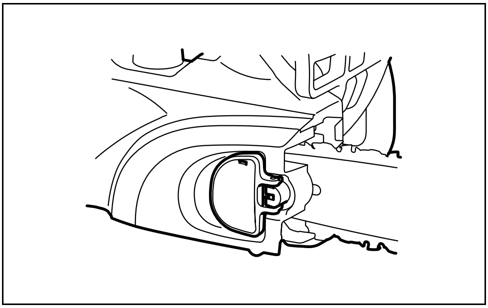
13



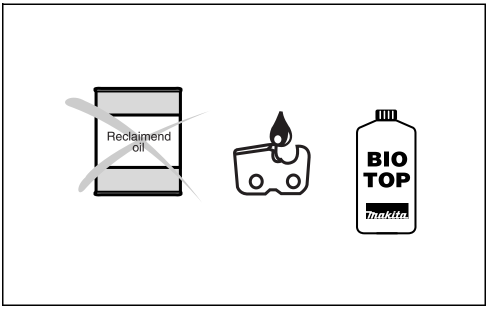
14



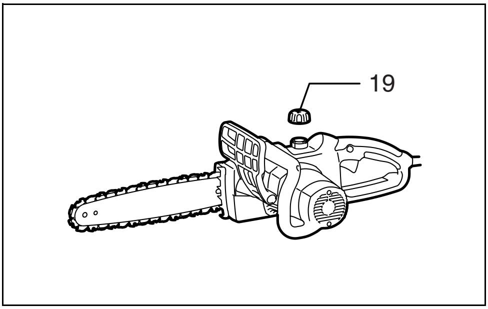
15



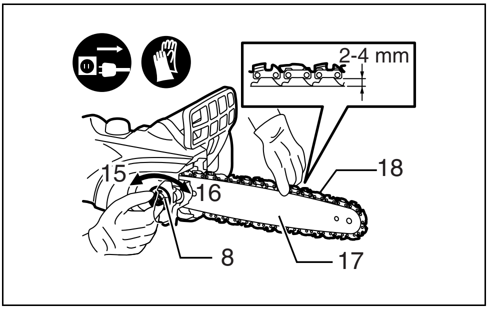
16



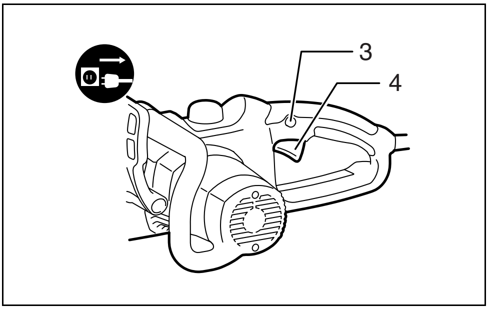
17



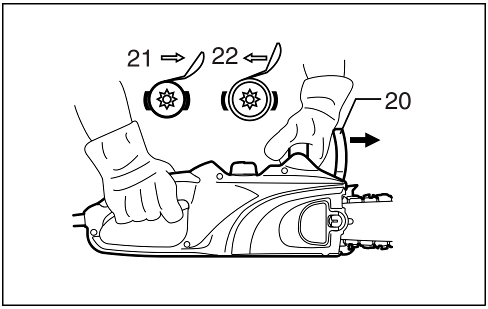
18



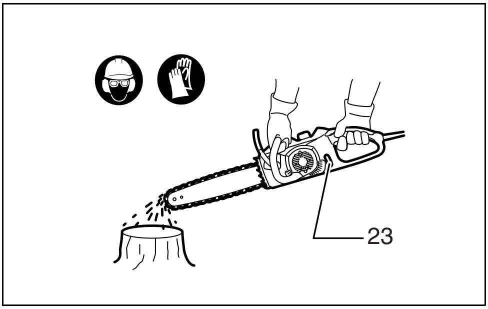
19



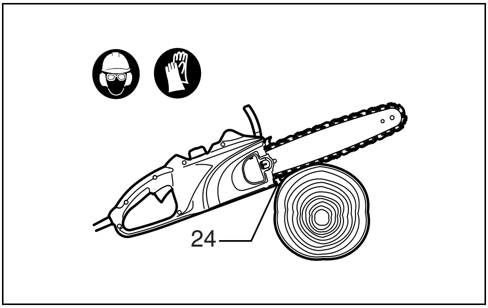
20



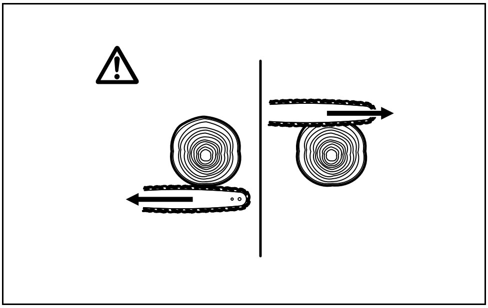
21



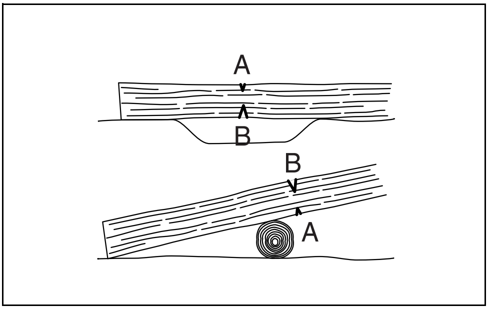
22



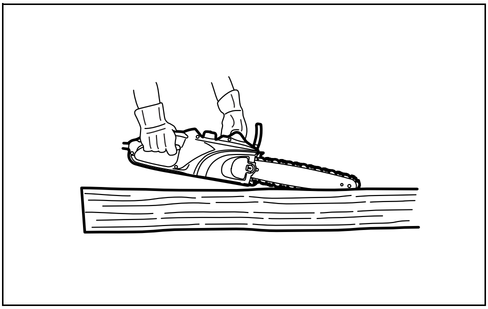
23



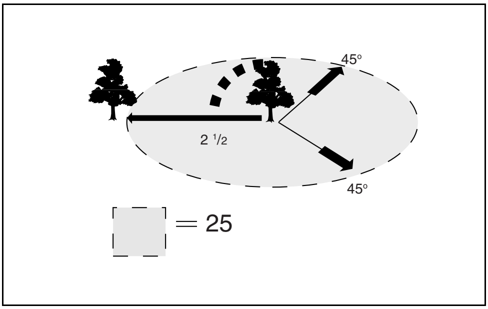
24



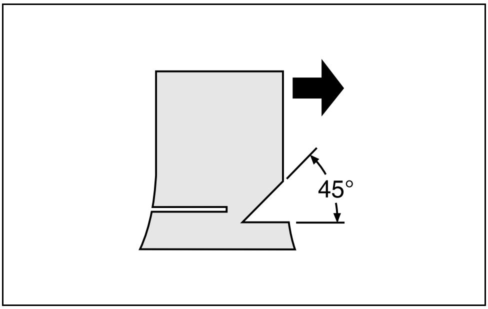
25



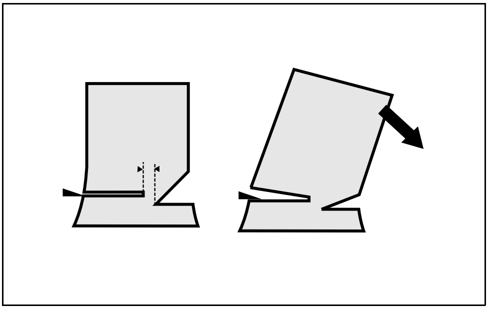
26



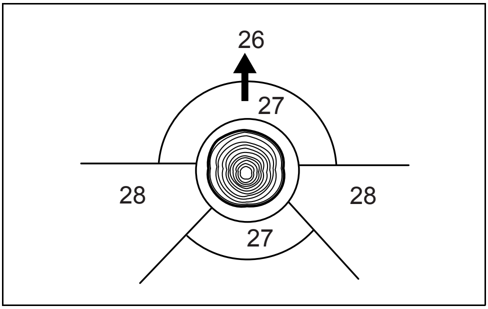
27



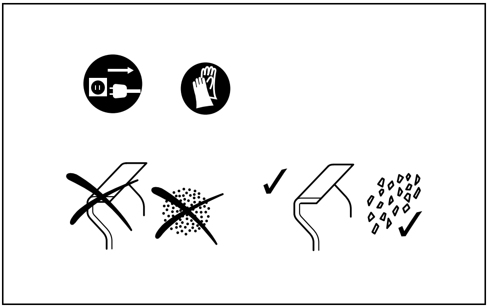
28



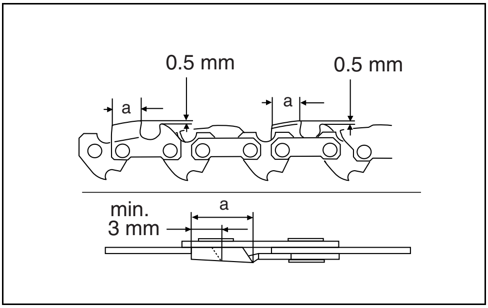
29



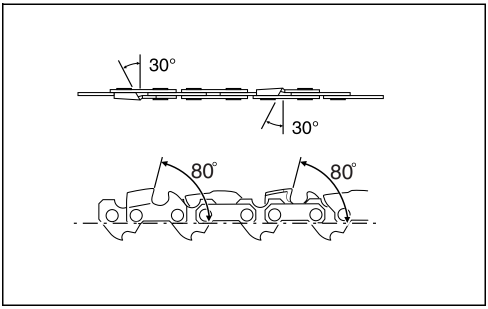
30



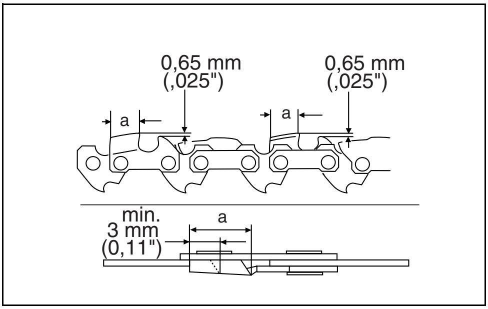
31



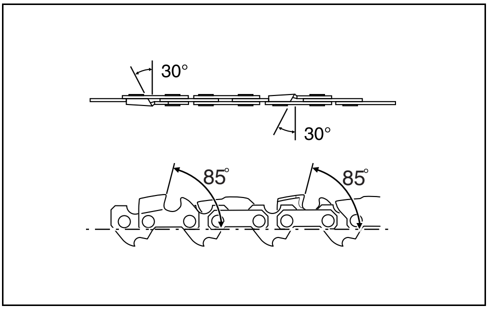
32



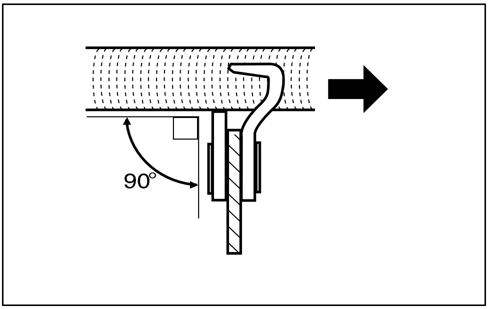
33



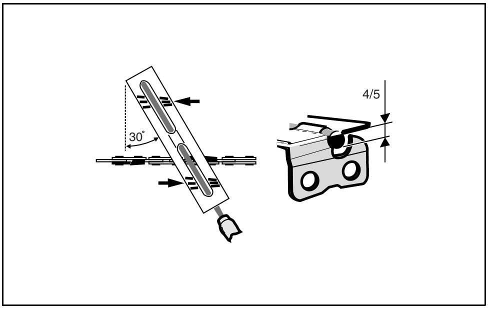
34



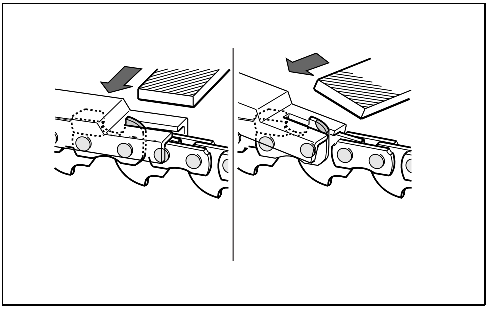
35



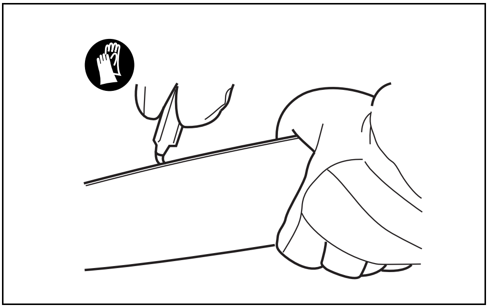
36



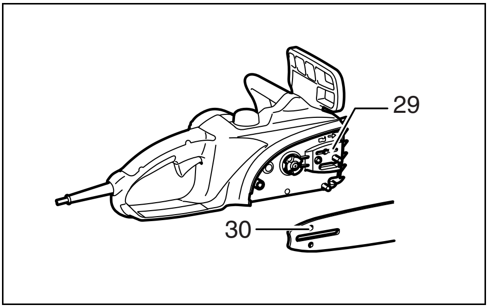
37



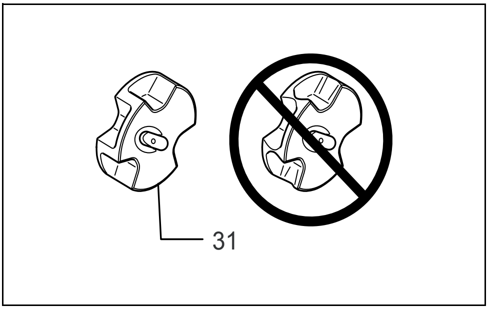
38



39



40



41

ENGLISH (Original instructions)

Parts supplied

1. Rear handle
2. Switch trigger
3. Oil filter cap
4. Front handle
5. Front hand guard
6. Guide bar
7. Saw chain
8. Lever
9. Sprocket cover
10. Oil level sight
11. Rear hand guard
12. Serrated rail (claw stop)
13. Lock-off button
14. Chain catcher
15. Scabbard

Explanation of general view

1. Chain brake applied
2. Chain brake released
3. Lock-off button
4. Switch trigger
5. Press in
6. Loosen
7. Sprocket cover
8. Adjusting dial
9. Adjusting pin
10. Hook
11. Hole
12. Small hole
13. Tighten
14. Lever
15. Low
16. High
17. Guide bar
18. Saw chain
19. Oil filler cap
20. Hand guard
21. Lock
22. Unlock
23. Sight glass
24. Serrated rail
25. Felling area
26. Felling direction
27. Danger zone
28. Escape route
29. Oil guide groove
30. Oil feed hole
31. Sprocket

SPECIFICATIONS

Model		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Max. chain speed (m/s)		13.3		
Cutting length		300 mm	350 mm	400 mm
Saw chain	Type	90SG		
	Pitch	3/8”		
Oil pump		Automatic		
Oil tank capacity (l)		0.20		
Power transmission		Direct		
Chain brake		Manual		
Run-down brake		Mechanical		
Overall length (without guide bar)		436 mm		
Net weight		4.3 kg	4.4 kg	
Extension cable (optional)		DIN 57282/HO 7RN -F L=30 m max., 3 x 1.5 mm^2		

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

Symbols END218-4

The following show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.


... Read instruction manual and follow the warnings and safety instructions.


..... Wear eye protection.


..... Wear ear protection.


.... DOUBLE INSULATION


.... Caution: particular care and attention required!


.... Caution: withdraw the mains plug immediately if the cable is damaged!


.... Caution: kickback!


.... Protect against rain and damp!


.... Wear a helmet, goggles and ear protection!


.... Wear safety gloves!


.... Withdraw the mains plug!

.... First aid

.... Maximum permissible length of cut

.... Direction of chain travel

.... Chain oil

.... Chain brake released

.... Chain brake applied

.... Prohibited!

.... Only for EU countries
Do not dispose of electric equipment together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electric and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Intended use ENE031-1

The tool is intended for cutting lumbers and logs.

Power supply ENF002-1

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

For public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V. ENF100-1

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.35 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects. The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

General Power Tool Safety Warnings GEA010-1

⚠**WARNING Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

Chain saw safety warnings GEB072-1

1. **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
2. **Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.** Holding the chain saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.
3. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring or its own cord.** Saw chains contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
4. **Wear safety glasses and hearing protection. Further protective equipment for head, hands, legs and feet is recommended.** Adequate protective clothing will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the saw chain.
5. **Do not operate a chain saw in a tree.** Operation of a chain saw while up in a tree may result in personal injury.
6. **Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable surfaces such as ladders may cause a loss of balance or control of the chain saw.
7. **When cutting a limb that is under tension be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the chain saw out of control.
8. **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
9. **Carry the chain saw by the front handle with the chain saw switched off and away from your body. When transporting or storing the chain saw always fit the guide bar cover.** Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.
10. **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing accessories.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.
11. **Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.
12. **Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended. For example: do not use chain saw for cutting plastic, masonry or non-wood building materials.** Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.
13. **Causes and operator prevention of kickback:**
Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.
Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back

towards the operator. Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator.
Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.
Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chain saw. **(Fig. 1)**
- **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chain saw in unexpected situations.
- **Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/or kickback.
- **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

ADDITIONAL SAFETY RULES

1. Read the instruction manual in order to familiarize yourself with operation of the chain saw.
2. Before using the chain saw for the first time, arrange to have instruction in its operation. If this is not possible, at least practice cutting round timber on a trestle before beginning work.
3. The chain saw must not be used by children or young persons under 18 years of age. Young persons over 16 years of age may be exempted from this restriction if they are undergoing training under the supervision of an expert.
4. Working with the chain saw requires a high level of concentration. Do not work with the saw if you are not feeling fit and well. Carry out all work calmly and carefully.
5. Never work under the influence of alcohol, drugs or medication.

Proper use

1. The chain saw is intended solely for cutting wood. Do not use it for example to cut plastic or porous concrete.
2. Only use the chain saw for operations described in this instruction manual. Do not, for example, use it to trim hedges or for similar purposes.
3. The chain saw must not be used for forestry work, i.e. for felling and limbing standing timber. The chain saw cable does not provide the operator with the mobility and safety required for such work.
4. The chain saw is not intended for commercial use.
5. Do not overload the chain saw.

Personal protective equipment

1. Clothing must be close-fitting, but must not obstruct mobility.
2. Wear the following protective clothing during work:
   - A tested safety helmet, if a hazard is presented by falling branches or similar;
   - A face mask or goggles;
   - Suitable ear protection (ear muffs, custom or mouldable ear plugs). Octave brand analysis upon request.
   - Firm leather safety gloves;
   - Long trousers manufactured from strong fabric;
   - Protective dungarees of cut-resistant fabric;
   - Safety shoes or boots with non-slip soles, steel toes, and cut-resistant fabric lining;
   - A breathing mask, when carrying out work which produces dust (e.g. sawing dry wood).

Protection against electric shock



The chain saw must not be used in wet weather or damp environments, as the electric motor is not waterproof.

1. Only plug the saw into sockets in tested electrical circuits. Check that the system voltage matches that on the rating plate. Ensure that a 16 A line fuse is fitted. Saws used in the open air must be connected to a residual current-operated circuit-breaker with an operating current no higher than 30 mA.



Should the connecting cable be damaged, withdraw the mains plug immediately.

Safe working practices

1. Before starting work, check that the chain saw is in proper working order and that its condition complies with the safety regulations. Check in particular that:
   - The chain brake is working properly;
   - The run-down brake is working properly;
   - The bar and the sprocket cover are fitted correctly;
   - The chain has been sharpened and tensioned in accordance with the regulations;
   - The mains cable and mains plug are undamaged;

Refer to the "CHECKS" section.

2. Always ensure in particular that the extension cable used is of adequate cross-section (see "SPECIFICATIONS"). When using a cable reel, wind the cable completely off the reel. When using the saw in the open air, ensure that the cable employed is intended for open-air use and is rated accordingly.
3. Keep the cord away from the cutting area and to position cord so that it will not be caught on branches, and the like, during cutting.
4. Do not operate the chain saw in the vicinity of flammable dust or gases, as the motor generates sparks and presents **a risk of explosion**.
5. Work only on firm ground and with a good footing. Pay particular attention to obstacles (e.g. the cable) in the working area. Take particular care where moisture, ice, snow, freshly cut wood or bark may make

surfaces slippery. Do not stand on ladders or trees when using the saw.
6. Take particular care when working on sloping ground; rolling trunks and branches pose a potential hazard.
7. Never cut above shoulder height.
8. **Hold the chain saw with both hands when switching it on and using it.** Hold the rear handle with your right hand and the front handle with your left. Hold the handles firmly with your thumbs. The bar and the chain must not be in contact with any objects when the saw is switched on. **(Fig. 1)**
9. Clean the area to be cut of foreign objects such as sand, stones, nails, wire, etc. Foreign objects damage the bar and chain, and can lead to dangerous kickback.
10. Take particular care when cutting in the vicinity of wire fences. Do nut cut into the fence, as the saw may kick back.
11. Do not cut into the ground.
12. Cut pieces of wood singly, not in bunches or stacks.
13. Avoid using the saw to cut thin branches and roots, as these can become entangled in the chain saw. Loss of balance presents a hazard.
14. Use a secure support (trestle) when cutting sawn timber.
15. Do not use the chain saw to prise off or brush away pieces of wood and other objects.
16. Guide the chain saw such that no part of your body is within the extended path of the saw chain. **(Fig. 2)**
17. When moving around between sawing operations, apply the chain brake in order to prevent the chain from being operated unintentionally. Hold the chain saw by the front handle when carrying it, and do not keep your finger on the switch. Withdraw the mains plug when taking breaks or leaving the chain saw unattended. Leave the chain saw where it cannot present a hazard.
18. Withdraw the mains plug when taking breaks or leaving the chain saw unattended. Leave the chain saw where it cannot present a hazard.

Kickback

1. Hazardous kickback may arise during work with the chain saw. Kickback arises when the tip of the bar (in particular the upper quarter) comes into contact with wood or another solid object. This causes the chain saw to be deflected in the direction of the operator. **(Fig. 3)**
2. In order to avoid kickback, observe the following:
   - Never begin the cut with the tip of the bar.
   - Never use the tip of the bar for cutting. Take particular care when resuming cuts which have already been started.
   - Start the cut with the chain running.
   - Always sharpen the chain correctly. In particular, set the depth gauge to the correct height (refer to “Sharpening the chain” for details).
   - Never saw through several branches at a time.
   - When limbing, take care to prevent the bar from coming into contact with other branches.
   - When bucking, keep clear of adjacent trunks. Always observe the bar tip.
   - Use a trestle.

Safety features

1. Always check that the safety features are in working order before starting work. Do not use the chain saw if the safety features are not working properly.

- **Chain brake:**
  The chain saw is fitted with a chain brake which brings the saw chain to a standstill within a fraction of a second. It is activated when the hand guard is pushed forwards. The saw chain then stops within 0.15 s, and the power supply to the motor is interrupted. **(Fig. 4)**

- **Run-down brake:**
  The chain saw is equipped with an run down brake which brings the saw chain to an immediate stop when the ON/OFF switch is released. This prevents the saw chain from running on when switched off, and thus presenting a hazard.
  - The **front and rear hand guards** protect the user against injury from pieces of wood which may be thrown backwards, or a broken saw chain
  - The **trigger lockout** prevents the chain saw from being switched on accidentally.
  - The **chain catcher** protects the user against injury should the chain jump or break.

Transport and storage



When the chain saw is not in use or is being transported, withdraw the mains plug and fit the scabbard supplied with the saw. Never carry or transport the saw with the saw chain running.

1. Carry the chain saw by the front handle only, with the bar pointing backwards.
2. Keep the chain saw in a secure, dry and locked room out of the reach of children. Do not store the chain saw outdoors.

Maintenance

1. Withdraw the plug from the socket before carrying out any adjustments or maintenance.
2. Check the power cable regularly for damage to the insulation.
3. Clean the chain saw regularly.
4. Have any damage to the plastic housing repaired properly and immediately.
5. Do not use the saw if the switch trigger is not working properly. Have it properly repaired.
6. Under no circumstances should any modifications be made to the chain saw. Your safety is at risk.
7. Do not carry out maintenance or repair work other than that described in this instruction manual. Any other work must be carried out by DOLMAR Service.
8. Only use original DOLMAR replacement parts and accessories intended for your model of saw. The use of other parts increases the risk of accident.
9. DOLMAR accepts no responsibility for accidents or damage should non-approved bars, saw chains or other replacement parts or accessories be used. Refer to the “Extract from the spare parts list” for approved saw bars and chains.

First aid

Do not work alone. Always work within shouting distance of a second person.

1. Always keep a first-aid box to hand. Replace any items taken from it immediately.
2. Should you request assistance in the event of an accident, state the following:
   - Where did the accident happen?
   - What happened?
   - How many persons are injured?
   - What injuries do they have?
   - Who is reporting the accident?

NOTE:
Individuals with poor circulation who are exposed to excessive vibration may experience injury to blood vessels or the nervous system.
Vibration may cause the following symptoms to occur in the fingers, hands or wrists: “Falling asleep “(numbness), tingling, pain, stabbing sensation, alteration of skin colour or of the skin.
If any of these symptoms occur, see a physician!

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING:
DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Switch action (Fig. 5)

CAUTION:
- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the “OFF” position when released.

Note:
- **Do not turn on and off too often within a short time (five seconds or less).** The temperature inside the tool will rise and may cause the tool damage. The time varies by atmosphere temperature and other conditions. **(Fig. 6)**

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided.
To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

ASSEMBLY

CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Installing or removing saw chain

CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the saw chain.
- Always wear gloves when installing or removing the saw chain.

1. To remove the saw chain, move the lever in the upright position. **(Fig. 7)**
2. Press the lever and with the lever pressed in, turn it counterclockwise to loosen the nut until sprocket cover comes off. (Pressing in the lever leads to the fitting of lever into the nut.)
3. Turn the adjusting dial counterclockwise to release the saw chain tension.
4. Remove the sprocket cover.
5. Remove the saw chain and guide bar from the chain saw.
6. To install the saw chain, fit in one end of the saw chain on the top of the guide bar and the other end of it around the sprocket. **(Fig. 8)**

At this time, fit the saw chain as shown in the figure because it rotates in the direction of arrow.

7. Rest the guide bar in place on the chain saw.
8. Turn the adjusting dial counterclockwise to slide the adjusting pin in the direction of arrow. **(Fig. 9)**
9. Place the sprocket cover on the chain saw so that the hook at its back cover is inserted into a hole in the chain saw and the adjusting pin is positioned in a small hole in the guide bar. **(Fig. 10)**
10. Press in the lever and with the lever depressed turn it fully clockwise to tighten the nut. Then make it about a quarter turn counterclockwise to loosen the nut lightly. **(Fig. 11)**

Adjusting saw chain tension (Fig. 12)

The saw chain may become loose after many hours of use. From time to time check the saw chain tension before use.
Move the lever in the upright position.
Press in the lever. With the lever depressed, make a quarter turn on it counterclockwise to loosen the nut lightly. (Pressing in the lever leads to the fitting of lever into the nut.) **(Fig. 13)**
Turn the adjusting dial to adjust saw chain tension. Grasp the saw chain in the middle of the guide bar and lift up. The gap between the guide bar and the tie strap of the saw chain should be approx. 2 - 4 mm. If the gap is not approx. 2 - 4 mm, slightly turn the adjusting dial which secures the guide bar. At this time, adjust with the tip of guide bar slightly pointing up. **(Fig. 14)**
With the lever depressed, turn it fully clockwise to tighten the nut firmly. **(Fig. 15)**
Return the lever to its original position. **(Fig. 16)**

CAUTION:
- Excessively high tension of saw chain may cause breakage of saw chain, wear of the guide bar and breakage of the adjusting dial.
- Installing or removing saw chain should be carried out in a clean place free from sawdust and the like.

OPERATION

Lubrication (Fig. 17)

CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before lubricating the saw chain.

Lubricate the saw chain and bar using a biologically degradable saw chain oil with an adhesion agent. The adhesion agent in the saw chain oil prevents the oil from being thrown off the saw excessively quickly. Mineral oils must not be used, as they are harmful to the environment.

CAUTION:
- Prevent the oil from coming into contact with the skin and eyes. Contact with the eyes causes irritation. In the event of eye contact, flush the affected eye immediately with clear water, then consult a doctor at once.
- Never use waste oil. Waste oil contains carcinogenic substances. The contaminants in waste oil cause accelerated wear of the oil pump, the bar and the chain. Waste oil is harmful to the environment.
- When filling the chain saw with chain oil for the first time, or refilling the tank after it has been completely emptied, add oil up to the bottom edge of the filler neck. The oil delivery may otherwise be impaired.

Clean the area around the oil filler cap shown in the figure thoroughly to prevent any dirt from entering the oil tank. **(Fig. 18)**

Unscrew the oil filler cap and add oil up to the lower edge of the filler neck.
Screw the oil filler cap firmly back in place.
Wipe away any spilt chain oil carefully.
When the chain saw is used for the first time, it may take up to two minutes for the saw chain oil to begin its lubricating effect upon the saw mechanism. Run the saw without load until it does so (see “CHECKS“).

CHECKS

Before starting work, carry out the following checks:

Checking the chain tension (Fig. 19)

WARNING:
- Always withdraw the mains plug before checking the chain tension, and wear safety gloves.

The saw chain is correctly tensioned when it is in contact with the underside of the bar and can be raised approximately 2 - 4 mm from the bar by light finger pressure.

Check the chain tension frequently, as new chains are subject to elongation. A chain which is too slack can jump off the bar, and therefore presents an accident risk.
If the chain is too slack: Refer to the section titled “Adjusting saw chain tension” and adjust the saw chain tension again.

Checking the switch action

CAUTION:
Always unplug the tool before testing the switch trigger.
Locking the switch trigger in the ON position is prohibited. **(Fig. 20)**
It must not be possible to depress the switch trigger unless the lock-off button is first depressed.
The switch trigger must not jam in the depressed position.
When released, the switch trigger must return automatically to the OFF position, and the lock-off button must return to its original position.

Checking the chain brake

NOTE:
- If the chain saw fails to start, the chain brake must be released. Pull the hand guard backwards firmly until you feel it engage.

Hold the chain saw with both hands when switching it on. Hold the rear handle with your right hand, the front handle with your left. The bar and the chain must not be in contact with any object.

First press the lock-off button, then the switch trigger. The saw chain starts immediately.
Press the hand guard forwards using the back of your hand. The saw chain must come to an immediate standstill. **(Fig. 21)**

CAUTION:
- Should the saw chain not stop immediately when this test is performed, the saw may not be used under any circumstances. Consult a DOLMAR specialist repair shop.

Checking the run-down brake
Switch on the chain saw.
Release the switch trigger completely. The saw chain must come to a standstill within one second.

CAUTION:
- Should the saw chain not come to a stop within one second when this test is performed, the saw must not be used. Consult a DOLMAR specialist repair shop.

Checking the chain oiler
Before starting work, check the oil level in the tank, and the oil delivery.
The oil level can be seen in the sight glass shown in the figure. **(Fig. 22)**
Check the oil delivery as follows:
Start the chain saw.
With the saw running, hold the saw chain approximately 15 cm above a tree trunk or the ground. If lubrication is adequate, the oil spray will produce a light oil trace.
Observe the wind direction, and do not expose yourself to the oil spray unnecessarily.

CAUTION:
- If an oil trace is not formed, do not use the saw. The lifespan of the chain will otherwise be reduced. Check the oil level. Clean the oil feed groove and the oil feed hole in the bar (refer to “MAINTENANCE“).

WORKING WITH THE CHAIN SAW

Bucking (Fig. 23)
For bucking cuts, rest the serrated rail shown in the figure on the wood to be cut.
With the saw chain running, saw into the wood, using the rear handle to raise the saw and the front one to guide it.
Use the serrated rail as a pivot.
Continue the cut by applying slight pressure to the front handle, easing the saw back slightly. Move the serrated rail further down the timber and raise the front handle again.

When making several cuts, switch the chain saw off between cuts.

CAUTION:
- If the upper edge of the bar is used for cutting, the chain saw may be deflected in your direction if the chain becomes trapped. For this reason, cut with the lower edge, so that the saw will be deflected away from your body. **(Fig. 24)**

Cut wood under tension on the pressure side (A) first. Then make the final cut on the tension side (B). This prevents the bar from becoming trapped. **(Fig. 25)**

Limbing

CAUTION:
- Limbing may only be performed by trained persons. A hazard is presented by the risk of kick-back.

When limbing, support the chain saw on the trunk if possible. Do not cut with the tip of the bar, as this presents a risk of kickback.

Pay particular attention to branches under tension. Do not cut unsupported branches from below.
Do not stand on the felled trunk when limbing.

Burrowing and parallel-to-grain cuts

CAUTION:
- Burrowing and parallel-to-grain cuts may only be carried out by persons with special training. The possibility of kickback presents a risk of injury. **(Fig. 26)**

Perform parallel-to-grain cuts at as shallow an angle as possible. Carry out the cut as carefully as possible, as the serrated rail cannot be used.

Felling

CAUTION:
- Felling work may only be performed by trained persons. The work is hazardous.

Observe local regulations if you wish to fell a tree. **(Fig. 27)**
- Before starting felling work, ensure that:
  (1) Only persons involved in the felling operation are in the vicinity;
  (2) Any person involved has an unhindered path of retreat through a range of approximately 45° either side of the felling axis. Consider the additional risk of tripping over electrical cables;
  (3) The base of the trunk is free of foreign objects, roots and ranches;
  (4) No persons or objects are present over a distance of 2 1/2 tree lengths in the direction in which the tree will fall.
- Consider the following with respect to each tree:
  - Direction of lean;
  - Loose or dry branches;
  - Height of the tree;
  - Natural overhang;
  - Whether or not the tree is rotten.
- Consider the wind speed and direction. Do not carry out felling work if the wind is gusting strongly.
- Trimming of root swellings: Begin with the largest swellings. Make the vertical cut first, then the horizontal cut. **(Fig. 28)**
- Cut a scarf: The scarf determines the direction in which the tree will fall, and guides it. It is made on the side towards which the tree is to fall. Cut the scarf as close to the ground as possible. First make the horizontal cut to a depth of 1/5 -1/3 of the trunk diameter. Do not make the scarf too large. Then make the diagonal cut.
- Cut any corrections to the scarf across its entire width. **(Fig. 29)**
- Make the back cut a little higher than the base cut of the scarf. The back cut must be exactly horizontal. Leave approximately 1/10 of the trunk diameter between the back cut and the scarf. The wood fibers in the uncut trunk portion act as a hinge. Do not cut right through the fibers under any circumstances, as the tree will otherwise fall unchecked. Insert wedges into the back cut in time.
- Only plastic or aluminum wedges may be used to keep the back cut open. The use of iron wedges is prohibited.
- Stand to the side of the falling tree. Keep an area clear to the rear of the falling tree up to an angle of 45° either side of the tree axis (refer to the “felling area” figure). Pay attention to falling branches.
- An escape path should be planned and cleared as necessary before cuts are started. The escape path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall as illustrated in figure. **(Fig. 30)**

MAINTENANCE

CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Always wear gloves when performing any inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Carry out the maintenance work described below at regular intervals. Warranty claims will be accepted only if these operations have been performed regularly and properly.
Only maintenance work described in this instruction manual may be performed by the user. Any other work must be carried out by a DOLMAR specialist repair shop.

Cleaning the chain saw

Clean the saw regularly with a clean rag. The handles, in particular, must be kept free of oil.

Checking the plastic housing

Carry out regular visual inspections of all parts of the housing. Should any parts be damaged, have them repaired immediately and properly in a DOLMAR specialist repair shop.

Sharpening the saw chain

CAUTION:
- Always withdraw the mains plug and wear safety gloves when performing work on the saw chain. **(Fig. 31)**

Sharpen the saw chain when:
- Mealy sawdust is produced when damp wood is cut;

- The chain penetrates the wood with difficulty, even when heavy pressure is applied;
- The cutting edge is obviously damaged;
- The saw pulls to the left or right in the wood. The reason for this behaviour is uneven sharpening of the saw chain, or damage to one side only.

Sharpen the saw chain frequently, but remove only a little material each time.
Two or three strokes with a file are usually sufficient for routine resharpening.
When the saw chain has been resharpened several times, have it sharpened in a DOLMAR specialist repair shop.

Sharpening criteria:

For Model ES-33A, ES-38A
- All cutters must be of equal length (dimension a). Cutters of differing length prevent the chain from running smoothly, and may cause the chain to break.
- Do not sharpen the chain once a minimum cutter length of 3 mm has been reached. A new chain must then be fitted.
- The chip thickness is determined by the distance between the depth gauge (round nose) and the cutting edge. The best cutting results are obtained with a distance of 0.5 mm between cutting edge and depth gauge. **(Fig. 32)**

WARNING:
• An excessive distance increases the risk of kick-back.

- The sharpening angle of 30° distance must be the same on all cutters. Differences in angle cause the chain to run roughly and unevenly, accelerate wear, and lead to chain breaks. **(Fig. 33)**
- The side plate angle of the cutter of 80° is determined by the depth of penetration of the round file. If the specified file is used properly, the correct side plate angle is produced automatically.

For Model ES-42A
- All cutters must be of equal length (dimension a). Cutters of differing length prevent the chain from running smoothly, and may cause the chain to break.
- Do not sharpen the chain once a minimum cutter length of 3 mm has been reached. A new chain must then be fitted.
- The chip thickness is determined by the distance between the depth gauge (round nose) and the cutting edge. The best cutting results are obtained with a distance of 0.65 mm (.025”) between cutting edge and depth gauge. **(Fig. 34)**

WARNING:
• An excessive distance increases the risk of kick-back.

- The sharpening angle of 30° distance must be the same on all cutters. Differences in angle cause the chain to run roughly and unevenly, accelerate wear, and lead to chain breaks. **(Fig. 35)**
- The side plate angle of the cutter of 85° is determined by the depth of penetration of the round file. If the specified file is used properly, the correct side plate angle is produced automatically.

File and file guiding
- Use a special round file (optional accessory) for saw chains, with a diameter of 4.5 mm (For Model ES-33A, ES-38A) or 4.0 mm (For Model ES-42A) to sharpen the chain. Normal round files are not suitable. **(Fig. 36)**
- The file should only engage the material on the forward stroke. Lift the file off the material on the return stroke.
- Sharpen the shortest cutter first. The length of this cutter is then the gauge dimension for all other cutters on the saw chain.
- Guide the file as shown in the figure.
- The file can be guided more easily if a file holder (optional accessory) is employed. The file holder has markings for the correct sharpening angle of 30° (align the markings parallel to the saw chain) and limits the depth of penetration (to 4/5 of the file diameter). **(Fig. 37)**
- After sharpening the chain, check the height of the depth gauge using the chain gauge tool (optional accessory). **(Fig. 38)**
- Remove any projecting material, however small, with a special flat file (optional accessory).
- Round off the front of the depth gauge again.

Cleaning the guide bar and lubricating the return sprocket

CAUTION:
• Always wear safety gloves for this task. Burrs present a risk of injury. **(Fig. 39)**

Check the running surfaces of the bar regularly for damage. Clean using a suitable tool, and remove burrs if necessary.

If the chain saw receives frequent use, lubricate the return sprocket bearing at least once a week. Before adding new fresh grease, carefully clean the 2 mm hole on the tip of the guide bar, then force a small quantity of multi-purpose grease (optional accessory) into the hole.

Cleaning the oil guide (Fig. 40)

- Clean the oil guide groove and the oil feed hole in the bar at regular intervals.

New saw chains

Use two or three saw chains alternately, so that the saw chain, sprocket and running surfaces of the bar wear evenly.
Turn the bar over when changing the chain so that the bar groove wears evenly.

CAUTION:
• Only use chains and bars which are approved for this model of saw (refer to “SPECIFICATIONS”). **(Fig. 41)**

Before fitting a new saw chain, check the condition of the sprocket.

CAUTION:
• A worn sprocket will damage a new saw chain. Have the sprocket replaced in this case.

Always fit a new locking ring when replacing the sprocket.

Maintaining the chain and run-down brakes

The braking systems are very important safety features. Like any other component of the chain saw, they are subject to a certain degree of wear. They must be inspected regularly by a DOLMAR specialist repair shop. This measure is for your own safety.

Storing tool

Biologically degradable saw chain oil can only be kept for a limited period. Beyond two years after manufacture, biological oils begin to acquire an adhesive quality, and cause damage to the oil pump and components in the lubricating system.

- Before taking the chain saw out of service for a longer period, empty the oil tank and fill it with a small quantity of engine oil (SAE 30).
- Run the chain saw briefly to flush all residue of the biological oil out of the tank, lubricating system and saw mechanism.

When the chain saw is taken out of service, small quantities of chain oil will leak from it for some time afterwards. This is normal, and is not a sign of a fault.

Store the chain saw on a suitable surface.

Before returning the chain saw to service, fill up with fresh BIOTOP saw chain oil.
To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by DOLMAR repair shop, only using DOLMAR original parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ **CAUTION:**

- These accessories or attachments are recommended for use with your Dolmar tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Dolmar Service Center.

- Saw chain
- Scabbard
- Guide bar complete
- Chain gauge
- Round file 4.5 mm
- Round file 4.0 mm
- Flat file
- File holder with 4.5 mm file
- File holder with 4.0 mm file
- File handle
- 1 l BIOTOP chainsaw oil
- 5 l BIOTOP chainsaw oil
- Multi-purpose grease
- Grease gun

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

Noise ENG102-3

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Sound pressure level (L_{pA}): 92 dB (A)
Sound power level (L_{WA}): 100 dB (A)
Uncertainty (K): 1 dB (A)

Wear ear protection.

Vibration ENG221-3

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Work mode: cutting wood
Vibration emission (a_h): 3.8 m/s^2
Uncertainty (K): 1.5 m/s^2

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING:

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

For European countries only ENH027-4
EC Declaration of Conformity
The undersigned, Tamiro Kishima and Rainer Bergfeld, as authorized by Dolmar GmbH, declare that the DOLMAR machine(s):
Designation of Machine: Chain Saw
Model No./ Type: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Specifications: see “SPECIFICATIONS” table.
are of series production and
Conforms to the following European Directives:
2000/14/EC, 2006/42/EC
And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:
EN60745
The EC-Type Examination Certificate No.
M6T 09 10 24243 111
The EC-Type Examination per 98/37/EC and 2006/42/EC was performed by:
TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Germany
Identification No. 0123
The technical documentation is on file at:
Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburg

The conformity assessment procedure required by
Directive 2000/14/EC was in Accordance with annex V.
Measured Sound Power Level: 100.0 dB
Guaranteed Sound Power Level: 101.0 dB

4th November 2009

Tamiro Kishima
Managing Director

Rainer Bergfeld
Managing Director

FRANÇAIS (Instructions d’origine)

Pièces fournies

1. Poignée arrière
2. Gâchette
3. Coiffe du filtre à huile
4. Poignée avant
5. Carter de protection de la poignée avant
6. Guide-chaîne
7. Chaîne
8. Levier
9. Carter du pignon
10. Viseur du niveau d’huile
11. Carter de protection de la poignée arrière
12. Rail dentelé (butée à griffe)
13. Bouton de sécurité
14. Attrape-chaîne
15. Fourreau

Descriptif

1. Frein de chaîne serré
2. Frein de chaîne desserré
3. Bouton de sécurité
4. Gâchette
5. Enfoncer
6. Desserrer
7. Carter du pignon
8. Cadran de réglage
9. Broche de réglage
10. Crochet
11. Orifice
12. Petit orifice
13. Serrer
14. Levier
15. Bas
16. Haut
17. Guide-chaîne
18. Chaîne
19. Bouchon de remplissage d’huile
20. Carter de protection de la main
21. Verrouillage
22. Déverrouillage
23. Voyant
24. Rail dentelé
25. Zone d’abattage
26. Sens d’abattage
27. Zone de danger
28. Chemin d’évacuation
29. Rainure de guidage d’huile
30. Orifice de débit d’huile
31. Pignon

SPÉCIFICATIONS

Modèle		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Vitesse max. de la chaîne (m/s)		13,3		
Longueur de coupe		300 mm	350 mm	400 mm
Chaîne	Type	90SG		
	Hauteur	3/8”		
Pompe à huile		Automatique		
Capacité du réservoir d’huile (l)		0,20		
Transmission de puissance		Directe		
Frein de chaîne		Manuel		
Frein de mise hors tension		Mécanique		
Longueur totale (sans guide-chaîne)		436 mm		
Poids net		4,3 kg	4,4 kg	
Cordon prolongateur (en option)		DIN 57282/HO 7RN -F L = 30 m max., 3 x 1,5 mm^2		

- Étant donné l’évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier d’un pays à l’autre.
- Poids conforme à la procédure EPTA 01/2003

Symboles END218-4

Les symboles utilisés pour l’outil sont indiqués ci-dessous. Assurez-vous d’avoir bien compris leur signification avant d’utiliser l’outil.


... Veuillez lire le mode d’emploi et respecter les mises en garde et consignes de sécurité.


..... Portez des lunettes de protection.


..... Portez des protections auditives.


.... DOUBLE ISOLATION


.... Attention : la prudence et une attention particulière sont exigées !


.... Attention : débranchez immédiatement l’outil si son cordon est endommagé !


.... Attention : choc en retour !


.... Protégez l’outil contre la pluie et l’humidité !


.... Portez un casque protecteur, des lunettes de sécurité et des protections d’oreilles !

.... Portez des gants de travail !

.... Débranchez l'outil !

.... Premiers soins

.... Longueur maximale de coupe permise

.... Sens de rotation de la chaîne

.... Huile à chaîne

.... Frein de chaîne desserré

.... Frein de chaîne serré

.... Interdit !

.... Pour les pays européens uniquement
Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !
Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

Utilisations ENE031-1

L'outil est conçu pour la coupe du petit bois d'œuvre et des rondins.

Alimentation ENF002-1

L'outil ne devra être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne pourra fonctionner que sur un courant secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il est conforme à la réglementation européenne et peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

Pour système d'alimentation électrique à basse tension, de 220 V à 250 V. ENF100-1

La mise sous/hors tension des appareils électriques entraîne des fluctuations de la tension. L'utilisation de cet appareil sur une source d'alimentation inadéquate peut affecter le fonctionnement d'autres appareils. On peut considérer qu'il n'aura pas d'effets négatifs si l'impédance de la source d'alimentation est égale ou inférieure à 0,35 Ohms. La prise de courant utilisée pour cet appareil doit être protégée par un fusible ou un disjoncteur de protection à déclenchement lent.

Consignes de sécurité générales des outils électriques GEA010-1

⚠**AVERTISSEMENT Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et les instructions.** Il y a un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les consignes et les instructions ne sont pas toutes respectées.

Conservez toutes les consignes et instructions pour référence ultérieure.

Avertissements de sécurité relatifs à la tronçonneuse GEB072-1

1. **Éloignez l'ensemble du corps de la tronçonneuse lorsqu'elle est en fonctionnement. Avant de démarrer la tronçonneuse, assurez-vous qu'elle n'est en contact avec aucun objet.** Un instant d'inattention pendant le fonctionnement de la tronçonneuse risque de provoquer l'accrochage de vos vêtements ou d'une partie du corps par la tronçonneuse.
2. **Tenez toujours la tronçonneuse en plaçant la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant.** Si vous tenez la tronçonneuse selon une configuration inverse des mains, vous augmentez le risque de blessure corporelle et vous devez toujours l'éviter.
3. **Tenez l'outil par ses surfaces de prise isolées uniquement car la tronçonneuse risque d'entrer en contact avec des fils cachés ou son propre cordon d'alimentation.** Les tronçonneuses entrant en contact avec un fil sous tension peuvent mettre les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, risquant ainsi de provoquer un choc électrique chez l'utilisateur.
4. **Portez des lunettes de sécurité et des protections d'oreilles. Il est recommandé de porter également un équipement de protection pour la tête, les mains, les jambes et les pieds.** Des vêtements de protection adéquats réduiront les blessures corporelles dues à des débris volants ou un contact accidentel avec la tronçonneuse.
5. **Ne faites pas fonctionner la tronçonneuse dans un arbre.** Le fonctionnement de la tronçonneuse dans un arbre peut entraîner des blessures corporelles.
6. **Conservez toujours une bonne position des pieds et faites fonctionner la tronçonneuse uniquement lorsque vous vous trouvez sur une surface fixe, sûre et plane.** Les surfaces glissantes ou instables, telles que des échelles, risquent de provoquer une perte d'équilibre ou de contrôle de la tronçonneuse.
7. **Lorsque vous coupez une branche sous tension, méfiez-vous du retour.** Lorsque la tension des fibres de bois est relâchée, la branche sous l'effet du ressort risque de heurter l'opérateur et/ou de renvoyer la tronçonneuse de manière incontrôlée.
8. **Soyez extrêmement vigilant lorsque vous coupez des broussailles et de jeunes arbres.** Les petites branches risquent de s'accrocher à la tronçonneuse et de vous fouetter ou de vous déséquilibrer.
9. **Transportez la tronçonneuse par la poignée avant après l'avoir désactivée et éloignée de votre corps. Lors du transport ou du stockage de la tronçonneuse, installez toujours le protecteur de chaîne.** Une manipulation correcte de la tronçonneuse réduira les risques de contact accidentel lorsque la tronçonneuse est en mouvement.

10. **Suivez les instructions de lubrification, de tensionnage de la chaîne et de changement des accessoires.** Une chaîne mal tensionnée ou mal lubrifiée risque de se briser ou d'augmenter les risques de choc en retour.
11. **Maintenez les poignées de l'outil sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.** Des poignées graisseuses ou huileuses sont glissantes et risquent de provoquer une perte de contrôle.
12. **Coupez uniquement du bois. N'utilisez pas la tronçonneuse à d'autres fins que celles prévues. Par exemple : n'utilisez pas la tronçonneuse pour découper du plastique, de la maçonnerie ou des matériaux de construction qui ne sont pas en bois.** L'utilisation d'une tronçonneuse à d'autres fins que celles prévues comporte un risque de situation dangereuse.
13. **Causes de choc en retour et mesures préventives :** Un choc en retour peut se produire lorsque le nez ou la pointe du guide-chaîne touche un objet ou lorsque le bois se reserre et pince la tronçonneuse lors de la coupe.
    Dans certains cas, le contact avec la pointe peut entraîner une réaction inverse soudaine, renvoyant le guide-chaîne vers le haut, puis vers l'opérateur. Le fait de pincer la tronçonneuse le long de la partie supérieure du guide-chaîne risque d'envoyer rapidement ce dernier vers l'opérateur.
    Ces réactions risquent de vous faire perdre le contrôle de la tronçonneuse et d'entraîner des blessures corporelles graves. Ne vous fiez pas exclusivement aux dispositifs de sécurité intégrés à votre tronçonneuse. En tant qu'utilisateur de tronçonneuse, vous devez prendre plusieurs mesures afin de procéder à vos travaux de coupe sans accident ni blessure.
    Le choc en retour est dû à une mauvaise utilisation de l'outil et/ou à des procédures ou conditions de travail inappropriées. Il peut être évité en prenant les mesures appropriées, telles que celles indiquées ci-dessous :
    - **Maintenez fermement l'outil, vos pouces et vos doigts encerclant les poignées de la tronçonneuse, les deux mains étant placées sur la tronçonneuse et positionnez votre corps et votre bras de manière à résister aux forces du choc en retour.** Les forces du choc en retour peuvent être contrôlées par l'opérateur s'il prend les précautions appropriées. Ne laissez pas partir la tronçonneuse. **(Fig. 1)**
    - **Ne tendez pas trop le bras et ne coupez pas au-dessus de la hauteur de votre épaule.** Vous éviterez ainsi le contact involontaire de la pointe et permettrez un meilleur contrôle de la tronçonneuse dans des situations inattendues.
    - **Utilisez uniquement des guides et chaînes de rechange spécifiés par le fabricant.** L'utilisation de guides et de chaînes de rechange incorrects risque d'entraîner une rupture de la chaîne et/ou un choc en retour.
    - **Respectez les instructions du fabricant relatives à l'affûtage et à l'entretien de la tronçonneuse.** Le fait de diminuer la hauteur du limiteur d'épaisseur de copeaux risque de provoquer un choc en retour accrû.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ADDITIONNELLES

1. Veuillez lire le mode d'emploi afin de vous familiariser avec le fonctionnement de la tronçonneuse.
2. Avant d'utiliser la tronçonneuse pour la première fois, demandez qu'on vous explique son fonctionnement. Si cela n'est pas possible, vous devez au moins vous entraînez en coupant des rondins sur un tréteau avant de commencer votre véritable travail.
3. La tronçonneuse ne doit pas être utilisée par les enfants ni les jeunes âgées de moins de 18 ans. Cette restriction ne s'applique pas aux jeunes de 16 ans ou plus ayant reçu une formation sous la supervision d'un spécialiste.
4. Le travail avec la tronçonneuse exige un haut niveau de concentration. N'utilisez pas la tronçonneuse si vous ne vous sentez pas parfaitement bien. Effectuez tout le travail de manière calme et prudente.
5. Ne travaillez jamais après avoir consommé de l'alcool, une drogue ou un médicament.

Utilisation adéquate

1. La tronçonneuse est conçue exclusivement pour couper du bois. Il ne faut pas l'utiliser, par exemple, pour couper du plastique ou du béton poreux.
2. Utilisez la tronçonneuse exclusivement pour les opérations décrites dans ce mode d'emploi. Par exemple, ne l'utilisez pas pour la taille des haies ou pour des travaux similaires.
3. La tronçonneuse ne doit pas être utilisée pour les travaux forestiers tels que l'abattage et l'ébranchage. Le cordon de la tronçonneuse ne laisse pas à l'utilisateur la mobilité nécessaire à l'exécution de ce genre de travail en toute sécurité.
4. La tronçonneuse n'est pas conçue pour un usage industriel.
5. N'imposez pas une surcharge à la tronçonneuse.

Dispositifs de protection personnelle

1. Les vêtements portés doivent être moulants, sans toutefois gêner les mouvements.
2. Portez les vêtements de protection suivants pendant l'exécution du travail :
    - Un casque de sécurité homologué s'il y a des risques de chute de branches ou des risques similaires ;
    - Une visière ou des lunettes de sécurité ;
    - Des protections d'oreilles adéquates (protège-oreilles ou bouches-oreilles souples). Analyse par bande d'octave sur demande.
    - Des gants de travail en cuir rigide ;
    - Un pantalon fabriqué avec un matériau résistant ;
    - Un bleu de travail fabriqué avec un matériau résistant aux objets tranchants ;
    - Des chaussures de sécurité ou des bottes à semelle antidérapante, bouts en acier et doublure en matériau résistant aux objets tranchants ;

- Un masque filtrant lorsque vous effectuez des travaux qui génèrent de la poussière (par exemple, le sciage de bois sec).

Protection contre les chocs électriques



La tronçonneuse ne doit pas être utilisée par temps humide ni dans les endroits humides, puisque son moteur électrique n’est pas à l’épreuve de l’eau.

1. Ne branchez la tronçonneuse que sur une prise de courant d’un circuit électrique homologué. Assurez-vous que la tension du système d’alimentation correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique. Assurez-vous de la présence d’un fusible 16 A. Les tronçonneuses utilisées à l’extérieur doivent être connectées à un disjoncteur de courant résiduel, avec un courant de fonctionnement ne dépassant pas 30 mA.



Débranchez immédiatement l’outil si son cordon d’alimentation est endommagé.

Habitudes de travail sûres

1. Avant de commencer votre travail, assurez-vous que la tronçonneuse est en bon état de fonctionnement et conforme aux règlements de sécurité. Assurez-vous tout particulièrement que :
   - Le frein de chaîne fonctionne correctement ;
   - Le frein de mise hors tension fonctionne correctement ;
   - Le guide-chaîne et le carter du pignon sont correctement posés ;
   - La chaîne a été affûtée et sa tension est conforme aux réglementations ;
   - Le cordon d’alimentation et sa fiche ne sont pas endommagés ;

Reportez-vous à la section « VÉRIFICATIONS ».

2. Assurez-vous toujours tout particulièrement que le cordon prolongateur utilisé a une section transversale adéquate (voir « SPÉCIFICATIONS »). Si vous utilisez un touret, déroulez complètement le cordon. Lorsque vous utilisez la tronçonneuse à l’extérieur, assurez-vous que le cordon utilisé est conçu pour l’extérieur et qu’il a les spécifications requises.
3. Éloignez le cordon de la zone de coupe et positionnez-le de sorte qu’il ne soit pas agrippé par des branches ou autres pendant la coupe.
4. N’utilisez pas la tronçonneuse à proximité de poussières ou gaz inflammables, puisque le moteur génère des étincelles et qu’il y a **risque d’explosion**.
5. Travaillez uniquement sur un sol rigide et avec une bonne prise au sol. Prêtez une attention particulière aux obstacles (par exemple le cordon d’alimentation) dans la zone de travail. Méfiez-vous tout particulièrement des surfaces rendues glissantes par l’humidité, la glace ou la neige, ou encore par le bois ou l’écorce fraîchement coupé(e). N’utilisez pas la tronçonneuse en montant sur une échelle ou un arbre.
6. Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez sur une surface en pente, puisque les troncs et branches qui déboulent représentent un danger.
7. Ne coupez jamais à une hauteur supérieure aux épaules.
8. **Tenez la tronçonneuse à deux mains au démarrage et pendant l’utilisation.** Saisissez la poignée arrière avec votre main droite et la poignée avant avec votre main gauche. Utilisez vos pouces pour assurer une prise ferme sur les poignées. Le guide-chaîne et la chaîne ne doivent entrer en contact avec aucun au moment du démarrage de la tronçonneuse. **(Fig. 1)**
9. Retirez de la partie à couper tout corps étranger tel que grains de sable, cailloux, clous, câbles, etc. Les corps étrangers endommageraient le guide-chaîne et la chaîne, et ils présentent un risque de dangereux choc en retour.
10. Soyez tout particulièrement prudent lorsque vous coupez à proximité de clôtures métalliques. Évitez de couper dans la clôture, car la tronçonneuse pourrait provoquer un choc en retour.
11. Ne coupez pas dans le sol.
12. Coupez les pièces de bois une à une plutôt qu’en paquets ou en piles.
13. Évitez d’utiliser la tronçonneuse pour couper les branches minces et les racines, car celles-ci risqueraient de se coincer dans la tronçonneuse. Toute perte d’équilibre comporte un danger.
14. Utilisez un support (tréteau) solide lorsque vous coupez du petit bois d’œuvre.
15. N’utilisez pas la tronçonneuse pour enlever ou balayer les bouts de bois et autres objets.
16. Tenez la tronçonneuse de sorte qu’aucune partie de votre corps ne se trouve dans le prolongement de la chaîne de sa chaîne. **(Fig. 2)**
17. Lorsque vous vous déplacez entre deux travaux de coupe, engagez le frein de chaîne pour éviter que cette dernière ne tourne accidentellement. Tenez la tronçonneuse par sa poignée avant pour la transporter, et ne placez pas le doigt sur l’interrupteur. Avant de faire une pause ou de laisser la tronçonneuse sans surveillance, débranchez-la. Déposez la tronçonneuse dans un endroit où elle ne constituera pas un danger.
18. Avant de faire une pause ou de laisser la tronçonneuse sans surveillance, débranchez-la. Déposez la tronçonneuse dans un endroit où elle ne constituera pas un danger.

Choc en retour

1. Un dangereux choc en retour peut se produire lors des travaux effectués avec la tronçonneuse. Les chocs en retour surviennent lorsque le bout du guide-chaîne (tout particulièrement le quart supérieur) entre en contact avec le bois ou autre objet solide. Cela a pour conséquence de faire rebondir la tronçonneuse vers l’utilisateur. **(Fig. 3)**
2. Prenez les précautions suivantes pour éviter les chocs en retour :
   - Ne commencez jamais la coupe par le bout du guide-chaîne.
   - N’utilisez jamais le bout du guide-chaîne pour couper. Soyez tout particulièrement prudent lorsque vous reprenez une coupe déjà entamée.
   - Faites tourner la chaîne avant de commencer la coupe.
   - Affûtez toujours la chaîne correctement. Tout particulièrement, réglez la jauge de profondeur sur

la bonne hauteur (reportez-vous à « Affûtage de la chaîne » pour plus de détails).
- Ne coupez jamais plusieurs branches à la fois.
- Lors de l'ébranchage, prenez garde pour éviter que la guide-chaîne n'entre en contact avec d'autres branches que celle que vous êtes en train de couper.
- Lors du tronçonnage, gardez la tronçonneuse à l'écart des autres troncs adjacents à celui que vous êtes en train de couper. Ne perdez pas des yeux le bout du guide-chaîne.
- Utilisez un tréteau.

Dispositifs de sécurité

1. Assurez-vous toujours que les dispositifs de sécurité sont en bon état de fonctionnement avant de commencer votre travail. N'utilisez pas la tronçonneuse si ses dispositifs de sécurité ne sont pas en bon état de fonctionnement.

- **Frein de chaîne :**
  La tronçonneuse est équipée d'un frein à chaîne qui immobilise cette dernière en une fraction de seconde. Il s'active lorsque vous poussez le carter de protection de la main vers l'avant. La chaîne de la tronçonneuse s'arrête alors en 0,15 sec., et l'alimentation du moteur est coupée. **(Fig. 4)**

- **Frein de mise hors tension :**
  La tronçonneuse est équipée d'un frein de mise hors tension qui immobilise immédiatement la chaîne lorsque vous libérez l'interrupteur d'alimentation (ON/OFF). Cela empêche la chaîne de continuer de tourner après la mise hors tension de la tronçonneuse, évitant ainsi tout danger.
  - Les carters de protection des **poignées avant et arrière** protègent l'utilisateur contre les blessures que peuvent causer une pièce de bois projetée vers l'arrière ou le bris de la chaîne.
  - Le **verrou de la gâchette** prévient la mise sous tension accidentelle de la tronçonneuse.
  - **L'attrape-chaîne** protège l'utilisateur contre les blessures lorsque la chaîne déraille ou se casse.

Transport et rangement

Lorsque vous n'utilisez plus la tronçonneuse ou devez la transporter, débranchez-la et mettez-la dans le fourreau fourni. Ne déplacez ou transportez jamais la tronçonneuse alors que la chaîne tourne.

1. Transportez la tronçonneuse uniquement par la poignée avant, en pointant le guide-chaîne vers l'arrière.
2. Rangez la tronçonneuse dans une pièce sûre, sèche et verrouillée, hors de la portée des enfants. Ne rangez pas la tronçonneuse à l'extérieur.

Maintenance

1. Débranchez l'outil avant d'effectuer tout travail de réglage ou de maintenance.
2. Vérifiez régulièrement le cordon d'alimentation pour vous assurer que sa gaine isolante n'est pas endommagée.
3. Nettoyez régulièrement la tronçonneuse.
4. Faites réparer le carter de plastique immédiatement si vous constatez qu'il est endommagé.
5. N'utilisez pas la tronçonneuse si sa gâchette ne fonctionne pas correctement. Faites-la réparer.
6. Toute modification de la tronçonneuse est interdite, quelles que soient les circonstances. Il en va de votre sécurité.
7. N'effectuez aucun travail de maintenance ou de réparation autre que ceux décrits dans ce mode d'emploi. Tout autre travail doit être effectué par le personnel de service après-vente DOLMAR.
8. Utilisez exclusivement les pièces de rechange et accessoires DOLMAR conçus pour votre modèle de tronçonneuse. L'utilisation d'autres pièces accroît les risques d'accident.
9. DOLMAR décline toute responsabilité quant aux accidents ou dommages dans le cas de l'utilisation d'un guide-chaîne, d'une chaîne, d'une pièce de rechange ou d'un accessoire non homologué. Concernant les guide-chaînes et les chaînes homologués, reportez-vous à « Liste partielle des pièces de rechange ».

Premiers secours

Ne travaillez jamais seul. Travaillez toujours à portée de voix d'une autre personne.

1. Gardez toujours une trousse de premiers soins à portée de la main. Remplacez immédiatement par un neuf tout élément de la trousse utilisé.
2. Pour demander de l'aide en cas d'accident, spécifiez ce qui suit :
   - Où l'accident s'est-il produit ?
   - Que s'est-il passé ?
   - Combien y a-t-il de blessés ?
   - Quelles sont les blessures ?
   - Qui fait rapport de l'accident ?

NOTE :
Les personnes souffrant de troubles circulatoires peuvent subir des blessures aux vaisseaux sanguins ou au système nerveux si elles sont exposées à des vibrations excessives.
Les vibrations peuvent entraîner les symptômes suivants aux doigts, mains ou poignets : engourdissement, picotements, douleur, sensation lancinante, changement de couleur de la peau ou altération de la peau.
Si l'un ou l'autre de ces symptômes apparaît, consultez un médecin !

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT :
NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent l'outil. Une UTILISATION INCORRECTE de l'outil ou un non-respect des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peuvent causer des blessures graves.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Interrupteur (Fig. 5)

ATTENTION :

- Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt (« OFF ») lorsque libérée.

Remarque :

- **Ne procédez pas à la mise sous tension et hors tension de l'outil de manière répétée (en moins de cinq secondes).** La température à l'intérieur de l'outil augmenterait, ce qui risquerait de l'endommager. La durée varie selon la température ambiante et d'autres conditions. **(Fig. 6)**

Pour éviter tout déclenchement accidentel de la gâchette, l'outil est muni d'un bouton de sécurité.

Pour démarrer l'outil, enfoncez le bouton de sécurité puis appuyez sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

ASSEMBLAGE

ATTENTION :

- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

Installation et retrait de la chaîne

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'installer ou retirer la chaîne.
- Portez toujours des gants pour installer ou retirer la chaîne.

1. Pour retirer la chaîne, mettez le levier en position droite. **(Fig. 7)**
2. Enfoncez le levier et, en le maintenant enfoncé, tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer l'écrou jusqu'à ce que le carter du pignon se détache. (Le levier s'aligne dans l'écrou lorsque vous l'enfoncez.)
3. Tournez le cadran de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour libérer la tension de la chaîne.
4. Retirez le carter du pignon.
5. Retirez la chaîne et le guide-chaîne de la tronçonneuse.
6. Pour installer la chaîne, placez une de ses extrémités sur la partie supérieure du guide-chaîne et l'autre extrémité autour du pignon. **(Fig. 8)**

Placez alors la chaîne comme indiqué sur l'illustration, puisqu'elle tourne dans le sens de la flèche.

7. Laissez le guide-chaîne en place sur la chaîne.
8. Tournez le cadran de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour glisser la broche de réglage dans le sens de la flèche. **(Fig. 9)**
9. Posez le carter du pignon sur la tronçonneuse de sorte que le crochet du carter arrière pénètre dans l'orifice de la tronçonneuse et que la broche de réglage se trouve dans le petit orifice du guide-chaîne. **(Fig. 10)**
10. Enfoncez le levier et, tout en le maintenant enfoncé, tournez-le complètement dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer l'écrou. Tournez-le ensuite d'environ un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer légèrement l'écrou. **(Fig. 11)**

Réglage de la tension de la chaîne (Fig. 12)

Il se peut que la chaîne se desserre après plusieurs heures d'utilisation. De temps à autre, vérifiez la tension de la chaîne avant l'utilisation.

Mettez le levier en position droite.

Enfoncez le levier. Tout en maintenant le levier enfoncé, faites-lui faire un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer légèrement l'écrou. (Le levier s'aligne dans l'écrou lorsque vous l'enfoncez.) **(Fig. 13)**

Tournez le cadran de réglage pour régler la tension de la chaîne. Saisissez la chaîne au milieu du guide-chaîne et soulevez-la. Il doit y avoir un jeu de 2 à 4 mm entre le guide-chaîne et la courroie d'attache de la chaîne. Si le jeu n'est pas de 2 à 4 mm, tournez légèrement le cadran de réglage qui retient le guide-chaîne. Faites alors le réglage tout en pointant légèrement le bout du guide-chaîne vers le haut. **(Fig. 14)**

Avec le levier enfoncé, tournez-le complètement dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer l'écrou fermement. **(Fig. 15)**

Remettez le levier sur sa position initiale. **(Fig. 16)**

ATTENTION :

- Une tension excessive de la chaîne risque de causer son bris, d'user le guide-chaîne et de casser le cadran de réglage.
- L'installation ou le retrait de la chaîne doit être effectué dans un endroit propre, exempt de poussières, etc.

UTILISATION

Lubrification (Fig. 17)

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de lubrifier la chaîne de la tronçonneuse.

Pour lubrifier la chaîne et le guide-chaîne, utilisez de l'huile à chaîne biodégradable avec agent adhésif. L'agent adhésif de l'huile à chaîne empêche l'éjection trop rapide de l'huile de la tronçonneuse. Les huiles minérales sont à éviter, car elles sont nocives pour l'environnement.

ATTENTION :

- Évitez que l'huile n'entre en contact avec votre peau ou vos yeux. Le contact avec les yeux cause de l'irritation. En cas de contact avec les yeux, rincez immédiatement l'œil atteint à l'eau claire, puis consultez un médecin sans tarder.
- N'utilisez jamais d'huile usagée. L'huile usagée contient des produits cancérigènes. Les contaminants que contient l'huile usagée causeraient l'usure rapide de la pompe à huile, du guide-chaîne et de la chaîne. L'huile usagée est nocive pour l'environnement.

- La première fois que vous faites le plein d'huile dans la tronçonneuse ou lorsque vous refaites le plein une fois le réservoir complètement vide, versez de l'huile jusqu'au bord inférieur du goulot de remplissage. Autrement l'alimentation en huile risque d'être insuffisante.

Nettoyez soigneusement le tour du bouchon de remplissage d'huile indiqué sur l'illustration, pour éviter que la poussière ne pénètre dans le réservoir d'huile. **(Fig. 18)**
Dévissez le bouchon de remplissage d'huile et versez de l'huile jusqu'au bord inférieur du goulot de remplissage.
Remettez le bouchon de remplissage d'huile en place en le vissant fermement.
Essuyez soigneusement toute trace d'huile renversée.
Lors de la première utilisation de la tronçonneuse, l'effet lubrifiant de l'huile à chaîne peut mettre jusqu'à deux minutes pour atteindre le mécanisme de la tronçonneuse. Faites tourner la tronçonneuse à vide jusqu'à ce que la lubrification soit complète (voir « VÉRIFICATIONS »).

VÉRIFICATIONS

Avant de commencer votre travail, procédez aux vérifications suivantes :

Vérification de la tension de la chaîne (Fig. 19)

AVERTISSEMENT :

- Débranchez toujours l'outil avant de vérifier la tension, et portez des gants de travail.

La chaîne est correctement tendue lorsqu'elle entre en contact avec le côté inférieur du guide-chaîne et peut être soulevée d'environ 2 à 4 mm par rapport à ce dernier par une légère pression du doigt.
Vérifiez régulièrement la tension de la chaîne, car les chaînes neuves ont tendance à s'allonger. Une chaîne trop lâche risque de dérailler du guide-chaîne et constitue ainsi un risque d'accident.
Si la chaîne est trop lâche : Reportez-vous à la section intitulée « Réglage de la tension de la chaîne » et réglez à nouveau sa tension.

Vérification du fonctionnement de l'interrupteur

ATTENTION :

Débranchez toujours l'outil avant de vérifier la gâchette. Il est interdit de verrouiller la gâchette en position de marche (ON). **(Fig. 20)**
La gâchette ne doit pouvoir être enfoncée que si le bouton de sécurité a d'abord été enfoncé.
La gâchette ne doit pas se coincer en position enfoncée. Lorsque relâchée, la gâchette doit retourner d'elle-même en position d'arrêt (OFF) et le bouton de sécurité doit retourner en position initiale.

Vérification du frein de chaîne

NOTE :

- Si la tronçonneuse ne démarre pas, il faut libérer le frein de chaîne. Tirez fermement le protecteur de main vers l'arrière, jusqu'à ce que vous sentiez qu'il est engagé.

Tenez la tronçonneuse à deux mains pour la faire démarrer. Saisissez la poignée arrière avec votre main droite et la poignée avant avec votre main gauche. Le guide-chaîne et la chaîne ne doivent entrer en contact avec aucun objet.
Appuyez d'abord sur le bouton de sécurité, puis sur la gâchette. La chaîne de la tronçonneuse démarre immédiatement.
Poussez le protecteur de main vers l'avant avec le revers de la main. La chaîne doit s'immobiliser immédiatement. **(Fig. 21)**

ATTENTION :

- Si la chaîne ne s'immobilise pas immédiatement lors de ce test, vous ne devez utiliser la tronçonneuse en aucune circonstance. Informez-vous auprès d'un atelier de réparation agréé DOLMAR.

Vérification du frein de mise hors tension
Démarrez la tronçonneuse.
Relâchez complètement la gâchette. La chaîne de la tronçonneuse doit s'immobiliser en moins d'une seconde.

ATTENTION :

- Si la chaîne ne s'immobilise pas en moins d'une seconde lors de ce test, vous ne devez pas utiliser la tronçonneuse. Informez-vous auprès d'un atelier de réparation agréé DOLMAR.

Vérification du huileur de la chaîne
Avant de commencer le travail, vérifiez le niveau d'huile dans le réservoir, ainsi que l'alimentation en huile.
Le niveau d'huile est visible dans le viseur indiqué sur l'illustration. **(Fig. 22)**
Procédez comme suit pour vérifier l'alimentation en huile :
Démarrez la tronçonneuse.
Alors que la tronçonneuse tourne, placez sa chaîne à environ 15 cm au-dessus d'un tronc d'arbre ou du sol. Si la lubrification est adéquate, le jet d'huile produira une légère trace d'huile. Tenez compte de la direction du vent pour éviter de vous exposer inutilement au jet d'huile.

ATTENTION :

- En l'absence de trace d'huile, n'utilisez pas la tronçonneuse. Autrement, la durée de vie de la chaîne sera réduite. Vérifiez le niveau d'huile. Nettoyez la rainure d'alimentation en huile et l'orifice d'alimentation en huile dans le guide-chaîne (reportez-vous à « MAINTENANCE »).

UTILISATION DE LA TRONÇONNEUSE

Tronçonnage (Fig. 23)
Pour le tronçonnage, posez le rail dentelé (indiqué sur l'illustration) sur la pièce de bois à couper.
En faisant d'abord tourner la chaîne, sciez la pièce de bois en utilisant la poignée arrière pour soulever la tronçonneuse et la poignée avant pour la guider. Utilisez le rail dentelé en guise de pivot.
Poursuivez la coupe en appliquant une légère pression sur la poignée avant et en retirant légèrement la tronçonneuse à l'arrière. Déplacez le rail dentelé plus bas sur le rondin, et soulevez à nouveau la poignée avant.
Lorsque vous effectuez plusieurs coupes, mettez la tronçonneuse hors tension entre chacune d'elles.

ATTENTION :

- Si le bord supérieur du guide-chaîne est utilisé pour la coupe, la tronçonneuse risque de rebondir dans votre direction si la chaîne se coince. Pour cette raison, vous devez couper avec le bord inférieur, de sorte que la tronçonneuse rebondisse en s'éloignant de votre corps. **(Fig. 24)**

Coupez d'abord le bois par le côté soumis à une pression (A). Passez ensuite à la coupe finale sur le côté soumis à une tension (B). Cela évitera que le guide-chaîne ne se coince. **(Fig. 25)**

Ébranchage

ATTENTION :
- L'ébranchage doit être exécuté par des personnes ayant reçu une formation. Les risques de choc en retour constituent un danger.

Pour l'ébranchage, appuyez si possible la tronçonneuse contre le tronc. Ne coupez pas avec le bout du guide-chaîne, car il y a risque de choc en retour.
Prêtez une attention particulière aux branches soumises à une tension. Ne coupez pas par le dessous les branches sans soutien.
Ne montez pas sur le tronc abattu pour l'ébrancher.

Évidage et coupes dans le sens du grain

ATTENTION :
- L'évidage et les coupes dans le sens du grain ne doivent être exécutés que par des personnes ayant reçu une formation. Il y a risque de choc en retour et de blessure. **(Fig. 26)**

Effectuez les coupes dans le sens du grain avec l'angle le plus faible possible. Comme le rail dentelé ne peut pas être utilisé, vous devez procéder à la coupe avec la plus grande prudence possible.

Abattage

ATTENTION :
- Les travaux d'abattage doivent être exécutés par des personnes ayant reçu une formation. Il s'agit d'un travail dangereux.

Si vous désirez abattre un arbre, respectez les réglementations locales. **(Fig. 27)**
- Avant d'abattre l'arbre, assurez-vous que :
  (1) Seules les personnes participant à l'abattage se trouvent dans la zone d'abattage ;
  (2) Toute personne impliquée dans le travail d'abattage doit s'assurer d'une voie de retraite sur une plage d'environ 45° chaque côté de l'axe d'abattage de l'arbre. Tenez également compte des risques de trébuchage sur des câbles électriques.
  (3) La base du tronc doit être exempte de corps étrangers, racines et branches ;
  (4) Il ne doit y avoir aucune personne ni aucun objet sur une distance égale à 2,5 fois la longueur de l'arbre dans le sens où sa chute est prévue.
- Pour chaque arbre, tenez compte des éléments suivants :
  - Le sens d'abattage ;
  - La présence de branches détachées ou sèches ;
  - La hauteur de l'arbre ;
  - La présence d'un surplomb naturel ;
  - La pourriture ou non de l'arbre.
- Tenez compte de la vitesse et de la direction du vent. N'effectuez pas de travaux d'abattage si le vent souffle en fortes rafales.
- Éboutage des pattes de la racine : Commencez par les plus grosses pattes de la racine. Procédez d'abord à la coupe verticale, puis à la coupe horizontale. **(Fig. 28)**
- Pratiquez une entaille : L'entaille détermine le sens dans lequel l'arbre tombera et elle l'entraîne dans ce sens. Elle se trouve du côté vers lequel l'arbre doit tomber. Pratiquez l'entaille le plus près du sol possible. Coupez d'abord à l'horizontale sur une profondeur allant du 1/5 au 1/3 du diamètre du tronc. L'entaille ne doit pas être trop large. Passez ensuite à la coupe en diagonale.
- Les corrections apportées à l'entaille doivent l'être sur toute sa largeur. **(Fig. 29)**
- Pratiquez le trait d'abattage un peu plus haut que la semelle de l'entaille. Le trait d'abattage doit être parfaitement horizontal. Laissez environ 1/10 du diamètre du tronc entre le trait d'abattage et l'entaille. Les fibres de la partie non coupée remplissent un rôle de charnières. Ne coupez ces fibres dans aucune circonstance, car l'arbre tomberait alors en chute llibre. Insérez des chevilles dans le trait d'abattage au moment opportun.
- Pour maintenir le trait d'abattage ouvert, utilisez exclusivement des chevilles en plastique ou en aluminium. Il ne faut pas utiliser de chevilles en fer.
- Tenez-vous à côté de l'arbre à abattre, pas devant ni derrière par rapport à la direction d'abattage. Assurez-vous qu'il y a une aire bien dégagée derrière l'arbre, sur un angle de 45° par rapport à l 'axe de l'arbre (reportez-vous à la figure « zone d'abattage »). Prenez garde aux chutes de branches.
- Au besoin, un chemin d'évacuation doit être prévu et défini avant le début de la coupe. Ce chemin d'évacuation doit se prolonger vers l'arrière et en diagonale par rapport à la ligne d'abattage prévue, comme illustré sur la figure. **(Fig. 30)**

MAINTENANCE

ATTENTION :
- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou de maintenance.
- Portez toujours des gants pour effectuer tout travail d'inspection ou de maintenance.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de diluant, d'alcool ou de produit similaire. Ces produits risquent de provoquer des décolorations, des déformations ou des fissures.

Effectuez régulièrement les travaux de maintenance décrits ci-dessous. Les demandes d'application de la garantie ne seront acceptées que si les opérations suivantes ont été effectuées régulièrement et de manière adéquate.
L'utilisateur n'est autorisé à effectuer que les travaux de maintenance décrits dans ce mode d'emploi. Tout autre travail doit être effectué par un atelier de réparation agréé DOLMAR.

Nettoyage de la tronçonneuse

Nettoyez régulièrement la tronçonneuse avec un chiffon propre. Les poignées, en particulier, doivent toujours être exemptes d'huile.

Vérification du revêtement de plastique

Inspectez visuellement toutes les pièces du carter de plastique régulièrement. En cas de dommage sur l'une ou

l'autre des pièces, faites-la réparer immédiatement par un atelier de réparation agréé DOLMAR.

Affûtage de la chaîne

ATTENTION :

- Débranchez toujours l'outil et portez des gants de travail avant d'effectuer tout travail sur la chaîne. **(Fig. 31)**

Affûtez la chaîne lorsque :

- Une poussière farineuse est produite lors de la coupe du bois humide ;
- La chaîne pénètre avec difficulté dans le bois, même si vous appliquez une forte pression ;
- La face de coupe est de toute évidence endommagée ;
- La tronçonneuse tire vers la gauche ou la droite dans le bois. Cela est dû à un mauvais affûtage de la chaîne ou au fait qu'elle est endommagée d'un côté seulement.

Affûtez la chaîne souvent, en ne retirant qu'une faible quantité de matériau chaque fois.
Pour un affûtage de routine, deux ou trois passes avec une lime suffisent généralement. Après plusieurs affûtages de la chaîne, faites-la affûter par un atelier de réparation agréé DOLMAR.

Critères d'affûtage :

Pour les modèles ES-33A et ES-38A

- Toutes les arêtes doivent être d'égale longueur (dimension a). La chaîne ne tournera pas en douceur et elle risque de se casser si les arêtes sont de longueur inégale.
- N'affûtez pas la chaîne lorsque la longueur minimale des arêtes, 3 mm, est atteinte. Il faut alors installer une chaîne neuve.
- L'épaisseur de plaquette est déterminée par la distance entre la jauge de profondeur (nez rond) et la face de coupe. Les meilleurs résultats de coupe sont obtenus avec une distance de 0,5 mm entre la face de coupe et la jauge de profondeur. **(Fig. 32)**

AVERTISSEMENT :

- Une distance trop grande entraîne une augmentation des risques de choc en retour.

- L'angle d'affûtage, d'une distance de 30°, doit être le même sur toutes les arêtes. La chaîne risque de tourner de manière saccadée et inégale, de s'user rapidement et de casser si les angles sont différents. **(Fig. 33)**
- L'angle d'attaque latérale des arêtes, 80°, est déterminé par la profondeur de pénétration de la lime ronde. Si la lime spécifiée est utilisée correctement, le bon angle d'attaque latérale sera naturellement obtenu.

Pour le modèle ES-42A

- Toutes les arêtes doivent être d'égale longueur (dimension a). La chaîne ne tournera pas en douceur et elle risque de se casser si les arêtes sont de longueur inégale.
- N'affûtez pas la chaîne lorsque la longueur minimale des arêtes, 3 mm, est atteinte. Il faut alors installer une chaîne neuve.
- L'épaisseur de plaquette est déterminée par la distance entre la jauge de profondeur (nez rond) et la face de coupe. Les meilleurs résultats de coupe sont obtenus avec une distance de 0,65 mm (,025") entre la face de coupe et la jauge de profondeur. **(Fig. 34)**

AVERTISSEMENT :

- Une distance trop grande entraîne une augmentation des risques de choc en retour.

- L'angle d'affûtage, d'une distance de 30°, doit être le même sur toutes les arêtes. La chaîne risque de tourner de manière saccadée et inégale, de s'user rapidement et de casser si les angles sont différents. **(Fig. 35)**
- L'angle d'attaque latérale des arêtes, 85°, est déterminé par la profondeur de pénétration de la lime ronde. Si la lime spécifiée est utilisée correctement, le bon angle d'attaque latérale sera naturellement obtenu.

La lime et le guidage de la lime

- Pour affûter la lame, utilisez une lime ronde conçue spécialement (accessoire en option) pour les chaînes avec un diamètre de 4,5 mm (pour les modèles ES-33A et ES-38A) ou 4,0 mm (pour le modèle ES-42A). Il est préférable de ne pas utiliser une lime ronde ordinaire. **(Fig. 36)**
- La lime ne doit être pénétrer le matériau que dans son mouvement vers l'avant. Soulevez la lime pour qu'elle ne touche pas le matériau dans son mouvement de retour.
- Affûtez d'abord la plus courte arête. La longueur de cette arête servira de référence pour l'affûtage des autres arêtes de la chaîne.
- Guidez la lime de la façon indiquée sur la figure.
- Il sera plus facile de guider la lime si vous utilisez le porte-lime (accessoire en option). Le porte-lime possède des indications pour le réglage correct de l'angle d'affûtage sur 30° (alignez les indications parallèlement à la chaîne), et il limite la profondeur de pénétration (jusqu'au 4/5 du diamètre de la lime). **(Fig. 37)**
- Après l'affûtage de la chaîne, vérifiez la hauteur de la jauge de profondeur au moyen de l'outil pour jauge de chaîne (accessoire en option). **(Fig. 38)**
- Retirez toute partie saillante au moyen d'une lime plate spécialement conçue à cet effet (accessoire en option).
- Arrondissez à nouveau la partie avant de la jauge de profondeur.

Nettoyage du guide-chaîne et lubrification du pignon de retour

ATTENTION :

- Portez toujours des gants de travail pour effectuer cette tâche. Les bavures peuvent causer des blessures. **(Fig. 39)**

Vérifiez régulièrement l'absence de dommages sur les surfaces mobiles du guide-chaîne. Utilisez un outil adéquat pour le nettoyage, et retirez les bavures si nécessaire.
Si la tronçonneuse est utilisée souvent, lubrifiez au moins une fois par semaine l'engrenage du pignon de retour.
Avant d'ajouter de la graisse neuve, nettoyez soigneusement l'orifice de 2 mm qui se trouve au bout du

guide-chaîne, puis poussez une petite quantité de graisse à multiples usages (accessoire en option) dans l'orifice.

Nettoyage du guidage d'huile (Fig. 40)

- Nettoyez régulièrement la rainure d'alimentation en huile et l'orifice d'alimentation en huile dans le guide-chaîne.

Chaînes neuves

Utilisez de deux ou trois chaînes de façon alternée, de sorte que la chaîne, le pignon et les surfaces mobiles du guide-chaîne s'usent de manière égale.
Retournez le guide-chaîne lorsque vous remplacez la chaîne, pour favoriser l'usure égale des rainures du guide-chaîne.

ATTENTION :

- Utilisez exclusivement des chaînes et guide-chaînes approuvés pour ce modèle de tronçonneuse (reportez-vous à « SPÉCIFICATIONS »). **(Fig. 41)**

Avant de poser une chaîne neuve, vérifiez l'état du pignon.

ATTENTION :

- Un pignon usé endommagera la chaîne neuve. Remplacez le pignon s'il est usé.

Lorsque vous remplacez le pignon, posez toujours un anneau de verrouillage neuf.

Maintenance de la chaîne et du frein de mise hors tension

Les dispositifs de frein remplissent une fonction très importante pour la sécurité. Comme tout autre composant de la tronçonneuse, ils sont sujets à une certaine usure. Ils doivent faire l'objet d'inspections régulières dans un atelier de réparation agréé DOLMAR. Cette mesure a pour but d'assurer votre propre sécurité.

Rangement de l'outil

L'huile à chaîne biodégradable ne peut se conserver que pour une période limitée.
Deux ans après leur fabrication, les huiles biologiques deviennent adhésives et entraînent des dommages sur la pompe à huile et les pièces du dispositif de lubrification.

- Si vous prévoyez laisser la tronçonneuse inutilisée pour une période plus longue, videz le réservoir d'huile et versez-y une petite quantité d'huile à moteur (SAE 30).
- Faites tourner la tronçonneuse un court instant pour éliminer les résidus d'huile biologique du réservoir, du dispositif de lubrification et du mécanisme de la tronçonneuse.

De petites quantités d'huile coulent pendant un certain temps après l'utilisation de la tronçonneuse. Cela est normal et n'indique aucun dysfonctionnement.

Rangez la tronçonneuse sur une surface adéquate.

Avant d'envoyer la tronçonneuse pour la faire réparer, remplissez-la d'huile à chaîne BIOTOP fraîche.

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation et tout travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués par un atelier de réparation DOLMAR, avec des pièces DOLMAR d'origine uniquement.

ACCESSOIRES FOURNIS EN OPTION

⚠ **ATTENTION :**

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour être utilisés avec l'outil Dolmar spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez votre Centre de service local Dolmar.

- Chaîne
- Fourreau
- Guide-chaîne complet
- Jauge de chaîne
- Lime ronde 4,5 mm
- Lime ronde 4,0 mm
- Lime plate
- Porte-lime avec lime de 4,5 mm
- Porte-lime avec lime de 4,0 mm
- Poignée de lime
- Huile à tronçonneuse 1 l BIOTOP
- Huile à tronçonneuse 5 l BIOTOP
- Graisse à multiples usages
- Pistolet graisseur

REMARQUE :

- Certains éléments de la liste peuvent être inclus en tant qu'accessoires standard dans le coffret de l'outil envoyé. Ils peuvent varier suivant les pays.

Bruit ENG102-3

Les niveaux de bruit pondéré A typiques ont été mesurés selon la norme EN60745 :

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 92 dB (A)
Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 100 dB (A)
Incertitude (K) : 1 dB (A)

Portez des protections auditives.

Vibrations ENG221-3

La valeur totale de vibration (somme du vecteur triaxial) a été déterminée selon la norme EN60745 :

Mode de fonctionnement : coupe de bois
Émission des vibrations (a_h) : 3,8 m/s^2
Incertitude (K) : 1,5 m/s^2

- La valeur de l'émission des vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée afin de comparer des outils entre eux.
- La valeur de l'émission des vibrations déclarée peut également être utilisée lors d'une évaluation préliminaire de l'exposition.

ATTENTION :

- Selon la manière dont l'outil est utilisé, il est possible que l'émission des vibrations pendant l'utilisation réelle de l'outil électrique diffère de la valeur de l'émission déclarée.
- Veillez à identifier les mesures de sécurité destinées à protéger l'opérateur et établies à partir de l'estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (en prenant en compte toutes les étapes du cycle de fonctionnement, telles que les périodes de mise hors

tension de l'outil, les périodes de fonctionnement au ralenti et les périodes de mise en route).

Pour les pays d'Europe uniquement ENH027-4

Déclaration de conformité CE

Les soussignés, Tamiro Kishima et Rainer Bergfeld, tels qu'autorisés par Dolmar GmbH, déclarent que les outils DOLMAR :

Nom de la machine : Tronçonneuse à chaîne
N° de modèle/Type : ES-33A, ES-38A, ES-42A
Spécifications : voir le tableau « SPÉCIFICATIONS ».
sont fabriqués en série et

sont conformes aux directives européennes suivantes :

2000/14/CE, 2006/42/CE

et sont produites conformément aux normes ou documents de normalisation suivants :

EN60745

N° de l'attestation d'inspection de type CE :
M6T 09 10 24243 111
L'inspection de type CE pour les normes 98/37/CE et 2006/42/CE a été réalisée par :

TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Allemagne
N° d'identification 0123

La documentation technique se trouve dans les locaux de l'entreprise sise :

Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburg

La procédure d'évaluation de la conformité requise par la directive 2000/14/CE est conforme à l'annexe V.
Niveau de puissance sonore mesurée : 100,0 dB
Niveau de puissance sonore garantie : 101,0 dB

4 novembre 2009

Tamiro Kishima
Directeur général

Rainer Bergfeld
Directeur général

DEUTSCH (Originalanweisungen)

Lieferumfang

1. Hinterer Handgriff
2. Ein/Aus-Schalter
3. Ölfilterdeckel
4. Vorderer Handgriff
5. Vorderer Handschutz
6. Führungsschiene
7. Sägekette
8. Hebel
9. Kettenradschutz
10. Ölstandsanzeige
11. Hinterer Handschutz
12. Zackenleiste (Krallenanschlag)
13. Entsperrungstaste
14. Kettenfangbolzen
15. Schienenschutz

Erklärung der Gesamtdarstellun

1. Kettenbremse aktiviert
2. Kettenbremse gelöst
3. Entsperrungstaste
4. Ein/Aus-Schalter
5. Herunterdrücken
6. Lösen
7. Kettenradschutz
8. Einstellrad
9. Spannstift
10. Haken
11. Loch
12. Kleines Loch
13. Festschrauben
14. Hebel
15. Niedrig
16. Hoch
17. Führungsschiene
18. Sägekette
19. Öltankverschluss
20. Handschutz
21. Verriegeln
22. Entriegeln
23. Sichtfenster
24. Zackenleiste
25. Fällbereich
26. Fällrichtung
27. Gefahrenbereich
28. Fluchtweg
29. Ölführungsnut
30. Öleintrittsbohrung
31. Kettenrad

TECHNISCHE DATEN

Modell		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Max. Kettengeschwindigkeit (m/s)		13,3		
Schnittlänge		300 mm	350 mm	400 mm
Sägekette	Typ	90SG		
	Kettenteilung	3/8”		
Ölpumpe		automatisch		
Öltankvolumen (l)		0,20		
Kraftübertragung		direkt		
Kettenbremse		Auslösung manuell		
Auslaufbremse		mechanisch		
Gesamtlänge (ohne Führungsschiene)		436 mm		
Nettogewicht		4,3 kg	4,4 kg	
Verlängerungskabel (optional)		DIN 57282/HO 7RN -F L=30 m max., 3 x 1,5 mm^2		

- Aufgrund unserer fortschreitenden Forschungen und Entwicklungen sind Änderungen an den hier wiedergegebenen Angaben ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Die Angaben können sich je nach Land unterscheiden.
- Gewicht entsprechend der EPTA-Vorgehensweise 01/2003

Symbole END218-4

Im Folgenden sind die im Zusammenhang mit diesem Werkzeug verwendeten Symbole dargestellt. Machen Sie sich vor der Benutzung des Werkzeugs unbedingt mit diesen Symbolen vertraut.

 ... Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung und befolgen Sie die Warnungen und Sicherheitshinweise.

 ..... Tragen Sie während der Arbeit stets eine Schutzbrille.

 ..... Tragen Sie Gehörschutz.

 .... DOPPELT SCHUTZISOLIERT

 .... Achtung: Besondere Vorsicht und Aufmerksamkeit!

 .... Achtung: Bei beschädigtem Kabel sofort Netzstecker ziehen!

 .... Achtung: Rückschlag!

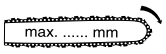
 .... Vor Regen und Nässe schützen!

 .... Helm, Augen- und Gehörschutz tragen!

 .... Schutzhandschuhe tragen!

 .... Netzstecker ziehen!

 .... Erste Hilfe

 .... Maximal zulässige Schnittlänge

 .... Laufrichtung der Sägekette

 .... Sägekettenöl

 .... Kettenbremse gelöst

 .... Kettenbremse aktiviert

 .... Verboten!

 .... Nur für EU-Länder
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!
Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Vorgesehene Verwendung ENE031-1

Das Werkzeug wurde für das Schneiden von Bauholz und Baustämmen entwickelt.

Stromversorgung ENF002-1

Das Gerät darf nur an Stromquellen mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung und einphasigem Wechselstrom betrieben werden. Aufgrund der Doppelisolierung nach europäischem Standard kann es auch an Steckdosen ohne Erdungskabel betrieben werden.

Für öffentliche Niederspannungs-Versorgungssysteme mit einer Spannung zwischen 220 V und 250 V. ENF100-1

Schaltvorgänge von Elektrogeräten verursachen Spannungsschwankungen. Der Betrieb dieses Gerätes unter ungünstigen Netzstrombedingungen kann sich nachteilig auf den Betrieb anderer Geräte auswirken. Bei einer Netzstromimpedanz von 0,35 Ohm oder weniger ist anzunehmen, dass keine negativen Effekte auftreten. Die für dieses Gerät verwendete Netzsteckdose muss durch eine Sicherung oder einen Schutzschalter mit trägen Auslöseeigenschaften geschützt sein.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge GEA010-1

⚠**WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen sorgfältig durch.** Wenn die Hinweise und Anweisungen nicht beachtet werden, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder das Risiko von ernsthaften Verletzungen.

Bewahren Sie alle Hinweise und Anweisungen zur späteren Referenz gut auf.

Sicherheitshinweise zu Kettensägen GEB072-1

1. **Halten Sie mit allen Körperteilen Abstand zur Sägekette, wenn der Motor der Kettensäge läuft. Stellen Sie vor dem Starten der Kettensäge sicher, dass die Sägekette frei ist und keinerlei Gegenstände berührt.** Beim Arbeiten mit Kettensägen kann schon der kürzeste Moment an Unaufmerksamkeit zur einer Berührung zwischen Sägekette und Kleidung oder Körper führen.
2. **Halten Sie die Kettensäge stets mit der rechten Hand am hinteren Griff und mit der linken Hand am vorderen Griff.** Ein Erfassen der Kettensäge mit der linken Hand am hinteren Griff und mit der rechten Hand am vorderen Griff führt zu einer deutlich höheren Verletzungsgefahr und hat zu unterbleiben.
3. **Erfassen Sie das Elektrowerkzeug ausschließlich an den isolierten Griffflächen, das die Sägekette verborgene Elektroleitungen oder das eigene Kabel berühren kann.** Bei Kontakt der Sägekette mit einem Strom führenden Kabel wird der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.
4. **Tragen Sie Schutzbrille und Gehörschutz. Außerdem wird das Tragen von Schutzausrüstung für Kopf, Hände, Beine und Füße empfohlen.** Bei geeigneter Schutzkleidung verringert sich das Verletzungsrisiko durch herumfliegende Sägeabfälle oder durch versehentlichen Kontakt mit der Sägekette.
5. **Betreiben Sie die Kettensäge nicht auf einem Baum.** Bei Benutzung einer Kettensäge auf einem Baum kann es zu Verletzungen kommen.
6. **Achten Sie immer auf einen sicheren Stand, die Benutzung der Kettensäge ist nur dann zulässig, wenn Sie auf einer festen, sicheren und waagerechten Fläche stehen.** Auf rutschigen und instabilen Standflächen, wie z. B. auf einer Leiter, können Sie das Gleichgewicht und die Kontrolle über die Kettensäge verlieren.
7. **Achten Sie beim Sägen von unter Spannung stehenden Ästen auf ein mögliches Zurückschnellen.** Wenn die Spannung im Holz frei wird, kann der Bediener der Säge vom unter Spannung stehenden Ast getroffen werden oder die Säge kann außer Kontrolle geraten.
8. **Beim Sägen von Gebüsch und jungen Bäumen ist besondere Vorsicht geboten.** Die Sägekette kann das schlanke Material erfassen und in Ihre Richtung peitschen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
9. **Tragen Sie die Kettensäge immer ausgeschaltet und am vorderen Griff und vom Körper entfernt. Transportieren und lagern Sie die Kettensäge immer mit aufgesetztem Schutz über dem Sägeschwert.** Durch einen sachgemäßen Umgang mit der Kettensäge können Sie eine Berührung der sich bewegenden Sägekette vermeiden.

10. **Halten Sie die Anweisungen für Schmieren, Spannen der Kette und Austauschen von Zubehörteilen ein.** Eine unsachgemäß geschmierte oder unsachgemäß gespannte Sägekette kann reißen oder einen Rückschlag verursachen.
11. **Achten Sie darauf, dass die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Schmiermittel sind.** Fettige oder ölige Griffe sind schlüpfrig, wodurch Sie die Kontrolle über die Säge verlieren können.
12. **Schneiden Sie nur Holz. Verwenden Sie die Kettensäge ausschließlich für den vorgesehenen Zweck. Beispiel: Mit dieser Kettensäge ist das Schneiden von Kunststoffen, Ziegeln oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind, zu unterlassen.** Die zweckentfremdete Verwendung der Kettensäge kann zu Gefahrensituationen führen.
13. **Ursachen für Rückschläge und geeignete Vorkehrungen:** Wenn die Nase oder die Spitze des Sägeschwerts ein Objekt berührt oder wenn sich das Holz in den Schnitt biegt und die Sägekette einklemmt, kann es zu einem Rückschlag kommen. Wenn die Spitze mit Gegenständen in Berührung kommt, kann es zu einer plötzlichen Bewegungsumkehr kommen, wodurch das Sägeschwert nach oben und in Richtung des Bedieners gestoßen wird. Wenn die Sägekette oben am Sägeschwert eingeklemmt wird, kann das Sägeschwert plötzlich nach hinten in Richtung des Bedieners gedrückt werden.
    All diese Reaktionen können zu einem Verlust der Kontrolle über die Säge und dadurch zu schweren Verletzungen führen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die Sicherheitsvorrichtungen der Säge. Als Benutzer einer Kettensäge müssen Sie bezüglich Arbeitsschutz mehrere Dinge beachten. Rückschlag wird durch eine zweckentfremdete Nutzung des Werkzeugs und/oder unsachgemäße Bedienschritte oder -umstände verursacht und kann durch die unten aufgeführten Maßnahmen vermieden werden:
    - **Halten Sie die Säge mit beiden Händen und mit festem Griff und legen Sie dabei Finger und Daumen um die Griffe der Kettensäge, halten Sie Körper und Arme so, dass Sie Rückschlagkräften standhalten können.** Bei sachgerechter Vorgehensweise kann der Bediener auf sichere Weise mit Rückschlagkräften umgehen. Lassen Sie die Kettensäge niemals einfach los. **(Abb. 1)**
    - **Beugen Sie sich nicht zu weit nach vorn und sägen Sie nicht über Schulterhöhe.** Dadurch können unbeabsichtigte Berührungen der Schwertspitze mit Gegenständen vermieden werden. Außerdem kann die Kettensäge in unerwarteten Situationen besser unter Kontrolle gehalten werden.
    - **Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller vorgeschriebenen Ersatzschwerter und –ketten.** Nicht zugelassene Ersatzschwerter und –ketten können zu einem Riss der Kette und/oder Rückschlag führen.
    - **Halten Sie die Vorschriften des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette ein.** Bei Absenken des Tiefenanschlags kann es zu höheren Rückschlagkräften kommen.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSREGELN

1. Lesen Sie diese Betriebsanleitung, um sich mit der Handhabung der Kettensäge vertraut zu machen.
2. Vor der ersten Inbetriebnahme der Kettensäge sollten Sie sich deren Arbeitsweise erklären lassen. Falls das nicht möglich ist, üben Sie vor Beginn der Arbeit zumindest das Ablängen von Rundholz auf einem Sägebock.
3. Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen die Kettensäge nicht bedienen. Jugendliche über 16 Jahren sind von diesem Verbot ausgenommen, wenn Sie zum Zwecke der Ausbildung unter Aufsicht eines Fachkundigen stehen.
4. Das Arbeiten mit der Kettensäge erfordert ein hohes Maß an Aufmerksamkeit. Nur in guter körperlicher Verfassung arbeiten. Führen Sie alle Arbeiten ruhig und sorgfältig aus.
5. Arbeiten Sie niemals unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

1. Die Kettensäge wurde eigens für das Sägen von Holz entwickelt. Verwenden Sie sie beispielsweise nicht zum Sägen von Kunststoff oder porösem Beton.
2. Verwenden Sie die Kettensäge nur für Arbeiten, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Verwenden Sie sie zum Beispiel nicht zum Heckenschneiden oder Ähnlichem.
3. Die Kettensäge darf nicht für Forstarbeiten, d. h. zum Fällen und Entasten von Nutzholz verwendet werden. Die Kabelverbindung gewährleistet dem Bediener nicht die notwendige Beweglichkeit und Sicherheit, die für diese Arbeiten erforderlich ist.
4. Die Kettensäge ist nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.
5. Die Kettensäge nicht überlasten.

Persönliche Schutzausrüstung

1. Die Kleidung muss eng anliegen, darf jedoch nicht die Bewegungsfreiheit einschränken.
2. Tragen Sie bei der Arbeit folgende Schutzkleidung:
    - Einen geprüften Schutzhelm, Wenn mit herabfallenden Ästen oder Ähnlichem zu rechnen ist;
    - Einen Gesichts- oder Augenschutz;
    - Geeigneten Gehörschutz (Gehörschutzkapseln, maßgeschneiderte oder formbare Gehörschutzstöpsel). Oktavbandanalyse auf Anfrage;
    - Schutzhandschuhe aus festem Leder;
    - Eine lange Hose aus festem Stoff;
    - Eine Sicherheits-Latzhose mit Schnittschutz;
    - Sicherheitsschuhe oder -stiefel mit rutschfesten Sohlen; Stahlkappen und schnittfestem Futter;
    - Eine Atemmaske für Arbeiten mit Staubentwicklung (z. B. Sägen von trockenem Holz).

Schutz vor elektrischem Schlag



Die Kettensäge darf nicht bei nassem Wetter oder in feuchter Umgebung verwendet werden, da der Elektromotor nicht wasserdicht ist.

1. Schließen Sie die Säge nur an eine Steckdose mit geprüfter Installation an. Prüfen Sie, ob die Netzspannung den Angaben auf dem Typenschild entspricht. Stellen Sie sicher, dass eine Vorsicherung mit 16 A eingebaut ist. Sägen, die im Freien verwendet werden, müssen über einen Fehlerstrom-Schutzschalter mit maximal 30 mA Auslösestrom ans Netz angeschlossen werden.



Sollte das Anschlusskabel beschädigt sein, ziehen Sie sofort den Netzstecker.

Sicheres Arbeiten

1. Vor Arbeitsbeginn sicherstellen, dass die Kettensäge einwandfrei funktioniert und deren Zustand den Sicherheitsbestimmungen entspricht. Stellen Sie insbesondere sicher, dass:
   - Die Kettenbremse ordnungsgemäß funktioniert,
   - Die Auslaufbremse ordnungsgemäß funktioniert,
   - Die Sägeschiene und der Kettenradschutz ordnungsgemäß angebracht sind,
   - Die Kette vorschriftsgemäß geschärft und gespannt ist,
   - Das Netzkabel und der Netzstecker nicht beschädigt sind;

Siehe Abschnitt “PRÜFUNGEN”.

2. Stellen Sie insbesondere stets sicher, dass das verwendete Verlängerungskabel einen entsprechenden Durchmesser hat (siehe “TECHNISCHE DATEN”). Bei Verwendung einer Kabelrolle sollte das Kabel vollständig abgewickelt werden. Wenn Sie die Säge im Freien verwenden, stellen Sie sicher, dass das verwendete Kabel für den Einsatz im Freien zugelassen und entsprechend gekennzeichnet ist.
3. Halten Sie das Kabel vom Schneidebereich fern und positionieren Sie das Kabel so, dass es sich nicht beim Schneiden in Ästen u. ä. verfängt.
4. Kettensäge nicht in der Nähe von entzündlichem Staub oder Gasen betreiben, da der Motor Funken erzeugt. **Explosionsgefahr!**
5. Arbeiten Sie nur auf stabilem Untergrund und achten Sie dabei auf sicheren Stand. Achten Sie besonders auf Hindernisse (z. B. das Kabel) im Arbeitsbereich. Seien Sie besonders vorsichtig bei Glätte durch Nässe, Eis, Schnee, frisch geschnittenes Holz oder frisch geschälte Rinde. Nicht auf Leitern oder Bäumen mit der Säge arbeiten.
6. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in schrägem Gelände arbeiten, da heranrollende Baumstämme und Äste eine mögliche Gefahr darstellen.
7. Sägen Sie niemals über Schulterhöhe.
8. **Halten Sie beim Einschalten und bei der Arbeit die Kettensäge mit beiden Händen fest.** Halten Sie den hinteren Griff mit Ihrer rechten und den vorderen Griff mit Ihrer linken Hand fest. Umfassen Sie die Griffe fest mit Ihren Daumen. Die Sägeschiene und die Kette dürfen beim Einschalten der Säge keine Gegenstände berühren. **(Abb. 1)**
9. Säubern Sie den Schnittbereich von Fremdkörpern wie Sand, Steinen, Nägeln, Draht, etc. Fremdkörper beschädigen die Sägeschiene und Sägekette und können zum gefährlichen Rückschlag führen.
10. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in der Nähe von Drahtzäunen sägen. Sägen Sie nicht in den Zaun, da sonst ein Rückschlagen der Säge möglich ist.
11. Sägen Sie niemals in den Untergrund.
12. Sägen Sie Holzstücke stets einzeln, niemals in Bündeln oder Stapeln.
13. Vermeiden Sie das Sägen von dünnen Ästen und Wurzeln, da sich diese in der Kettensäge verfangen können. Gefahr durch Verlust des Gleichgewichts.
14. Verwenden Sie beim Sägen von Schnittholz eine sichere Auflage (Sägebock).
15. Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Abhebeln oder Wegschaufeln von Holzstücken und sonstigen Gegenständen.
16. Kettensäge so führen, dass sich kein Körperteil im verlängerten Schwenkbereich der Sägekette befindet (siehe Abbildung). **(Abb. 2)**
17. Aktivieren Sie bei einem Standortwechsel während der Arbeit die Kettenbremse, um ein unbeabsichtigtes Anlaufen der Sägekette zu vermeiden. Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff und halten Sie Ihren Finger nicht am Schalter.
18. Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie eine Pause einlegen oder die Kettensäge unbeaufsichtigt lassen. Die Kettensäge ist so abzustellen, dass niemand gefährdet werden kann.

Rückschlag

1. Beim Arbeiten mit der Kettensäge kann es zum gefährlichen Rückschlag kommen. Dieser Rückschlag entsteht, wenn die Schienenspitze (insbesondere das obere Viertel) mit Holz oder einem anderen festen Gegenstand in Berührung kommt. Dies führt dazu, dass die Kettensäge in Richtung des Bedieners ausschlägt. **(Abb. 3)**
2. Um einen Rückschlag zu vermeiden, beachten Sie Folgendes:
   - Setzen Sie niemals mit der Schienenspitze zum Schnitt an.
   - Sägen Sie niemals mit der Schienenspitze. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie bereits begonnene Schnitte fortsetzen.
   - Beginnen Sie den Schnitt mit laufender Sägekette.
   - Die Sägekette stets richtig schärfen. Dabei ist besonders auf die richtige Höhe des Tiefenanschlags zu achten (weitere Informationen siehe “Schärfen der Kette”).
   - Niemals mehrere Äste auf einmal durchsägen.
   - Achten Sie beim Entasten darauf, dass die Sägeschiene nicht mit anderen Ästen in Berührung kommt.
   - Beim Ablängen von angrenzenden Baumstämmen fernhalten. Achten Sie stets auf die Schienenspitze.
   - Verwenden Sie einen Sägebock.

Sicherheitseinrichtungen

1. Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn immer die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen. Verwenden Sie die Kettensäge nicht, wenn die

Sicherheitseinrichtungen nicht ordnungsgemäß funktionieren.

- **Kettenbremse:**
  Die Kettensäge ist mit einer Kettenbremse ausgerüstet, die im Bruchteil einer Sekunde die Sägekette zum Stillstand bringt. Sie wird ausgelöst, wenn der Handschutz nach vorne gedrückt wird. Die Sägekette stoppt innerhalb von 0,15 s, und die Stromzufuhr zum Motor wird unterbrochen. **(Abb. 4)**
- **Auslaufbremse:**
  Die Säge ist mit einer Auslaufbremse ausgestattet. Sie bewirkt, dass nach dem Loslassen des EIN/AUS-Schalters die Sägekette unmittelbar zum Stillstand kommt. Dies verhindert das gefährliche Nachlaufen der Sägekette nach dem Ausschalten.
  - Der **vordere und hintere Handschutz** schützen den Bediener vor Verletzungen durch nach hinten geschleuderte Holzstücke oder durch eine gerissene Sägekette.
  - **Die Schalterverriegelung** verhindert ein unbeabsichtigtes Einschalten der Kettensäge.
  - Der **Kettenfangbolzen** schützt den Bediener vor Verletzungen, die durch eine abgesprungene oder gerissene Kette entstehen können.

Transport und Aufbewahrung

Bei Nichtgebrauch oder zum Transport den Netzstecker ziehen und den mitgelieferten Schienenschutz aufsetzen. Niemals die Kettensäge mit laufender Sägekette tragen oder transportieren.

1. Tragen Sie die Kettensäge nur am vorderen Griff, so dass die Sägeschiene nach hinten zeigt.
2. Bewahren Sie die Kettensäge in einem sicheren, trockenen und abschließbaren Raum, außerhalb der Reichweite von Kindern, auf. Lagern Sie die Kettensäge nicht im Freien.

Wartung

1. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Einstellungen oder Wartungsarbeiten durchführen.
2. Überprüfen Sie das Stromkabel regelmäßig auf Beschädigungen der Isolierung.
3. Reinigen Sie die Kettensäge regelmäßig.
4. Bei Beschädigungen des Kunststoffgehäuses sofort eine fachgerechte Reparatur veranlassen.
5. Verwenden Sie die Säge nur, wenn der Auslöseschalter ordnungsgemäß funktioniert. Lassen Sie diesen bei Bedarf fachgerecht reparieren.
6. Es dürfen unter keinen Umständen bauliche Veränderungen an der Kettensäge vorgenommen werden. Sie gefährden hierdurch Ihre Sicherheit.
7. Führen Sie ausschließlich die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungs- oder Reparaturarbeiten durch. Alle darüber hinausgehenden Arbeiten müssen vom DOLMAR Service durchgeführt werden.
8. Verwenden Sie nur Original DOLMAR Ersatzteile und Zubehör, die für Ihr Sägenmodell bestimmt sind. Bei Verwendung von anderen Teilen besteht erhöhte Unfallgefahr.
9. DOLMAR übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch den Einsatz von nicht zugelassenen Sägeschienen, Sägeketten, anderen Ersatzteilen oder Zubehör entstehen. Siehe “Auszug aus der Ersatzteilliste” für Informationen über zugelassene Sägeschienen und -ketten.

Erste Hilfe

Arbeiten Sie niemals alleine. Eine weitere Person sollte sich stets in Rufweite befinden.

1. Halten Sie immer einen Verbandskasten zur Hand. Füllen Sie entnommenes Material sofort wieder auf.
2. Wenn Sie bei einem Unfall Hilfe anfordern, geben Sie folgende Angaben durch:
   - Wo ist der Unfall passiert?
   - Was ist passiert?
   - Wie viele Verletzte gibt es?
   - Welche Verletzungen haben diese?
   - Wer meldet den Unfall?

HINWEIS:
Werden Personen mit schlechter Durchblutung zu oft Vibrationen ausgesetzt, kann es zu Schädigungen an Blutgefäßen oder des Nervensystems kommen.
Folgende Symptome können durch Vibrationen an Fingern, Händen oder Handgelenken auftreten: Einschlafen der Körperteile (Benommenheit), Kribbeln, Schmerz, Stechen, Veränderung der Hautfarbe oder Haut.
Falls eines dieser Symptome auftritt, suchen Sie einen Arzt auf!

BEWAHREN SIE DIESE SICHERHEITSHINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

WARNUNG:
Lassen Sie sich NIE durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Werkzeug dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für das Werkzeug zu missachten. Bei MISSBRÄUCHLICHER Verwendung des Werkzeugs oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise kann es zu schweren Verletzungen kommen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

ACHTUNG:
- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie Einstellungen oder eine Funktionsprüfung des Werkzeugs vornehmen.

Bedienung des Schalters (Abb. 5)

ACHTUNG:
- Achten Sie vor dem Einstecken des Werkzeugs darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen auf die Position “OFF” (AUS) zurückkehrt.

Hinweis:
- **Schalten Sie das Werkzeug innerhalb eines kurzen Zeitraums (5 Sekunden oder weniger) nicht zu oft ein und aus.** Die Temperatur im Werkzeug würde

ansteigen und das Werkzeug könnte beschädigt werden. Dieser Zeitraum hängt vom Luftdruck und anderen Bedingungen ab. **(Abb. 6)**

Damit der Ein/Aus-Schalter nicht versehentlich betätigt wird, befindet sich am Werkzeug ein Arretierknopf.
Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie zuerst den Arretierknopf und betätigen den Ein-/Aus-Schalter.
Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Ein/Aus-Schalter los.

MONTAGE

ACHTUNG:
- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Werkzeug vornehmen.

Montage und Demontage der Sägekette

ACHTUNG:
- Schalten Sie das Werkzeug aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie die Sägekette einsetzen oder entfernen.
- Tragen Sie während der Montage oder Demontage der Sägekette stets Handschuhe.

1. Um die Sägekette zu entfernen, ziehen Sie den Hebel hoch. **(Abb. 7)**
2. Drücken Sie den Hebel nach unten und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, um die Mutter zu lösen, bis sich der Kettenradschutz abziehen lässt. (Durch das Herunterdrücken des Hebels passt dieser genau in die Nut der Mutter.)
3. Drehen Sie das Einstellrad gegen den Uhrzeigersinn, um die Kettenspannung zu lockern.
4. Entfernen Sie den Kettenradschutz.
5. Entfernen Sie die Sägekette und die Führungsschiene.
6. Zur Montage der Sägekette führen Sie das eine Ende der Sägekette auf die Oberseite der Führungsschiene und das andere Ende über das Kettenrad. **(Abb. 8)**

Setzen Sie in diesem Fall die Sägekette wie in der Abbildung dargestellt ein, da diese sich in Pfeilrichtung dreht.

7. Setzen Sie die Führungsschiene an der richtigen Stelle auf die Kettensäge.
8. Drehen Sie die Einstellrad gegen den Uhrzeigersinn, um den Spannstift in Pfeilrichtung zu schieben. **(Abb. 9)**
9. Setzen Sie den Kettenradschutz auf die Kettensäge, so dass der Haken auf dessen Rückseite in einer Öffnung an der Kettensäge einrastet und der Spannstift in einer kleinen Öffnung in der Führungsschiene einrastet. **(Abb. 10)**
10. Drücken Sie den Hebel nach unten und drehen ihn dabei ganz im Uhrzeigersinn, um die Mutter anzuziehen. Drehen Sie den Hebel anschließend um ein Viertel gegen den Uhrzeigersinn, um die Mutter leicht zu lösen. **(Abb. 11)**

Einstellen der Kettenspannung (Abb. 12)

Die Sägekette kann nach vielen Betriebsstunden locker werden. Prüfen Sie daher vor der Inbetriebnahme von Zeit zu Zeit die Kettenspannung.

Ziehen Sie den Hebel nach oben.
Drücken Sie den Hebel nach unten. Halten Sie den Hebel gedrückt und drehen Sie ihn dabei um ein Viertel gegen den Uhrzeigersinn, um die Mutter leicht zu lösen. (Durch das Herunterdrücken des Hebels passt dieser genau in die Nut der Mutter.) **(Abb. 13)**
Drehen Sie zum Einstellen der Kettenspannung an der Einstellrad. Fassen Sie die Sägekette in der Mitte der Führungsschiene an und heben Sie sie an. Der Abstand zwischen der Führungsschiene und der Sägekette sollte ca. 2 - 4 mm betragen. Falls dies nicht der Fall ist, drehen Sie vorsichtig an der Einstellrad, mit der die Führungsschiene gesichert ist. Stellen Sie den Abstand ein. Dabei zeigt die Spitze der Führungsschiene nach oben. **(Abb. 14)**
Halten Sie den Hebel gedrückt und drehen Sie ihn vollständig im Uhrzeigersinn, um die Mutter fest anzuziehen. **(Abb. 15)**
Bringen Sie den Hebel wieder in seine Ausgangsposition. **(Abb. 16)**

ACHTUNG:
- Eine übermäßig hohe Kettenspannung kann zur Beschädigung der Sägekette, zum Verschleiß der Führungsschiene und zum Bruch der Einstellrad führen.
- Die Montage oder Demontage der Sägekette sollte an einem sauberen Ort, frei von Sägemehl und Ähnlichem, erfolgen.

BETRIEB

Schmierung (Abb. 17)

ACHTUNG:
- Schalten Sie das Werkzeug aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie die Sägekette schmieren.

Verwenden Sie zur Schmierung der Sägekette und Sägeschiene ein biologisch abbaubares Sägekettenöl mit Haftzusatz. Der Haftzusatz im Sägekettenöl verhindert ein zu schnelles Abschleudern des Öls von der Sägevorrichtung. Die Verwendung von Mineralölen ist nicht zulässig, da dies zu Umweltschäden führt.

ACHTUNG:
- Haut- und Augenkontakt mit dem Öl vermeiden. Augenkontakt mit Öl führt zu Reizungen. Bei Augenkontakt sofort das betroffene Auge mit klarem Wasser spülen. Danach sofort einen Arzt aufsuchen.
- Verwenden Sie niemals Altöl. Altöl enthält krebserregende Wirkstoffe. Die Verunreinigungen im Altöl führen zu vorzeitigem Verschleiß der Ölpumpe, der Sägeschiene und der Sägekette. Altöl ist umweltschädlich.
- Wenn die Kettensäge das erste Mal mit Kettenöl befüllt wird oder der Tank vorher komplett entleert wurde, dann unbedingt Öl bis zur Unterkante des Einfüllstutzens einfüllen. Ansonsten kann die Ölzufuhr beeinträchtigt werden.

Säubern Sie wie in der Abbildung dargestellt den Bereich um den Öltankverschluss sorgfältig, um zu verhindern, dass Schmutz in den Öltank eindringt. **(Abb. 18)**
Schrauben Sie den Öltankverschluss ab und füllen Sie bis zur Unterkante des Einfüllstutzens Öl ein.
Schrauben Sie den Öltankverschluss wieder fest auf.

Wischen Sie eventuell übergelaufenes Kettenöl sorgfältig ab.
Bei der ersten Inbetriebnahme der Kettensäge kann es bis zu zwei Minuten dauern, bis das Sägekettenöl beginnt, die Sägevorrichtung zu schmieren. Lassen Sie die Säge so lange ohne Last laufen (siehe "PRÜFUNGEN").

PRÜFUNGEN

Führen Sie vor Arbeitsbeginn die folgenden Prüfungen durch:

Überprüfung der Kettenspannung (Abb. 19)

WARNUNG:
- Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie die Kettenspannung überprüfen und tragen Sie Schutzhandschuhe.

Die richtige Spannung der Sägekette ist dann gegeben, wenn die Sägekette an der Schienenunterseite anliegt und sich von Hand leicht ca. 2 - 4 mm von der Sägeschiene abheben lässt.
Überprüfen Sie die Kettenspannung häufig, da sich neue Sägeketten längen. Eine zu lockere Kette kann abspringen. Unfallgefahr!
Wenn die Kette zu locker ist: Spannen Sie die Kette wieder wie unter "Einstellen der Kettenspannung" beschrieben.

Überprüfen des Ein/Aus-Schalters

ACHTUNG:
Ziehen Sie stets den Stecker, bevor Sie den Ein/Aus-Schalter überprüfen. Ein Einrasten des Ein/Aus-Schalters in der Position ON ist verboten. **(Abb. 20)**
Der Ein/Aus-Schalter darf sich erst dann drücken lassen, nachdem Sie den Arretierknopf gedrückt haben.
In gedrückter Stellung darf der Ein/Aus-Schalter nicht klemmen. Nach dem Loslassen muss der Ein/Aus-Schalter automatisch in die Position OFF zurückgehen, und der Arretierknopf muss ausrasten.

Überprüfen der Kettenbremse

HINWEIS:
- Wenn die Kettensäge nicht anläuft, muss die Kettenbremse gelöst werden. Ziehen Sie den Handschutz kräftig nach hinten, bis er fühlbar einrastet.

Halten Sie beim Einschalten die Kettensäge mit beiden Händen fest. Halten Sie die rechte Hand am hinteren Griff und die linke Hand am vorderen Griff. Die Schiene und Kette dürfen keine Gegenstände berühren.
Drücken Sie zunächst den Arretierknopf, danach den Ein/Aus-Schalter. Die Sägekette läuft sofort an.
Drücken Sie den Handschutz mit dem Handrücken nach vorne. Die Sägekette muss sofort zum Stillstand kommen.
(Abb. 21)

ACHTUNG:
- Sollte die Sägekette bei dieser Prüfung nicht sofort zum Stillstand kommen, darf die Säge auf keinen Fall in Betrieb genommen werden. Suchen Sie eine DOLMAR Fachwerkstatt auf.

Überprüfen der Auslaufbremse
Schalten Sie die Kettensäge ein.
Lassen Sie den Ein/Aus-Schalter ganz los. Die Sägekette muss innerhalb einer Sekunde zum Stillstand kommen.

ACHTUNG:
- Sollte die Sägekette während dieser Prüfung nicht innerhalb einer Sekunde zum Stillstand kommen, darf die Säge nicht in Betrieb genommen werden. Suchen Sie eine DOLMAR Fachwerkstatt auf.

Überprüfung der Kettenschmierung
Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn den Ölstand im Tank und die Ölzufuhr.
Sie können den Ölstand im Sichtfenster wie in der Abbildung dargestellt ablesen. **(Abb. 22)**
So prüfen Sie die Ölzufuhr:
Starten Sie die Kettensäge.
Halten Sie die laufende Kettensäge ca. 15 cm über einen Baumstumpf oder den Boden. Bei ausreichender Schmierung bildet sich eine leichte Ölspur durch das abspritzende Öl. Achten Sie auf die Windrichtung und setzen Sie sich nicht unnötig dem Schmierölnebel aus.

ACHTUNG:
- Wenn sich keine Ölspur bildet, nehmen Sie die Säge nicht in Betrieb. Ansonsten wird die Lebensdauer der Sägekette verkürzt. Überprüfen Sie den Ölstand. Reinigen Sie die Ölführungsnut und die Öleintrittsbohrung in der Sägeschiene (siehe "WARTUNG").

ARBEITEN MIT DER KETTENSÄGE

Ablängen (Abb. 23)
Bei Ablängschnitten die Zackenleiste wie in der Abbildung dargestellt an das zu schneidende Holz ansetzen.
Mit laufender Kettensäge in das Holz sägen. Die Säge dabei am hinteren Griff hochziehen und am vorderen Griff führen. Verwenden Sie die Zackenleiste als Drehpunkt.
Setzen Sie mit leichtem Druck auf den vorderen Griff nach. Ziehen Sie dabei die Säge etwas zurück. Die Zackenleiste tiefer ansetzen und erneut den hinteren Griff hochziehen.
Wenn Sie mehrere Schnitte durchführen, schalten Sie die Kettensäge zwischen den Schnitten aus.

ACHTUNG:
- Beim Schneiden mit der Schienenoberseite kann die Säge in Ihre Richtung ausschlagen, wenn die Sägekette einklemmt. Deshalb sollten Sie mit der Schienenunterseite sägen, da dann die Säge vom Körper weggezogen wid. **(Abb. 24)**

Schneiden Sie Holz unter Spannung zuerst auf der Druckseite (A) ein. Sägen Sie dann den Trennschnitt auf der Zugseite (B). So vermeiden Sie ein Einklemmen der Sägeschiene. **(Abb. 25)**

Entasten

ACHTUNG:
- Entastungsarbeiten dürfen nur von geschulten Personen durchgeführt werden. Es droht Verletzungsgefahr durch Rückschlag.

Beim Entasten sollte die Kettensäge möglichst am Stamm abgestützt werden. Sägen Sie nicht mit der Schienenspitze, da dies zum Rückschlag führen kann.
Unbedingt auf unter Spannung stehende Äste achten.
Freihängende Äste nicht von unten durchtrennen.
Führen Sie Entastungsarbeiten niemals auf dem liegenden Stamm stehend durch.

Stech- und Längsschnitte

ACHTUNG:
- Stech- und Längsschnitte dürfen nur von geschulten Personen durchgeführt werden. Verletzungsgefahr durch Rückschlag. **(Abb. 26)**

Setzen Sie Längsschnitte in einem möglichst flachen Winkel an. Gehen Sie dabei besonders vorsichtig vor, da die Zackenleiste nicht verwendet werden kann.

Fällen

ACHTUNG:
- Fällarbeiten dürfen nur von geschulten Personen durchgeführt werden. Diese Arbeiten sind gefährlich.

Beachten Sie die lokalen Vorschriften, wenn Sie einen Baum fällen möchten. **(Abb. 27)**
- Vor Beginn des Fällens sicherstellen, dass
  (1) Sich im Fällbereich nur Personen aufhalten, die mit den Fällarbeiten beschäftigt sind,
  (2) Alle beteiligten Personen an beiden Seiten der Fällachse in einem Winkel von etwa 45° ungehindert zurückweichen können. Erhöte Stolpergefahr durch Elektrokabel beachten,
  (3) Der Stammfuß frei von Fremdkörpern, Wurzeln und Ästen ist,
  (4) Sich in Fallrichtung in einer Entfernung von 2 1/2 Baumlängen weder Personen noch Gegenstände befinden.
- Beachten Sie bei jedem Baum Folgendes:
  - Neigungsrichtung,
  - Lose oder trockene Äste,
  - Baumhöhe,
  - Natürlichen Überhang,
  - Ob der Baum faul ist.
- Beachten Sie die Windgeschwindigkeit und -richtung. Führen Sie bei stärkeren Windböen keine Fällarbeiten durch.
- Beschneiden der Wurzelanläufe: Beginnen Sie mit dem größten Wurzelanlauf. Führen Sie zunächst den senkrechten und danach den waagerechten Schnitt durch. **(Abb. 28)**
- Fallkerb schneiden: Der Fallkerb gibt dem Baum die Fallrichtung und Führung. Er wird auf der Seite angelegt, zu der der Baum fallen soll. Fallkerb möglichst bodennah anlegen. Sägen Sie zuerst den waagerechten Schnitt bis auf eine Tiefe von 1/5 -1/3 des Stammdurchmessers. Fallkerb nicht zu groß sägen. Sägen Sie dann den schrägen Schnitt.
- Schneiden Sie Fallkerbkorrekturen auf der ganzen Breite nach. **(Abb. 29)**
- Legen Sie den Fällschnitt etwas höher als die Fallkerbsohle an. Der Fällschnitt muss genau waagerecht ausgeführt werden. Lassen Sie vor dem Fallkerb ca. 1/10 des Stammdurchmessers als Bruchleiste stehen.
  Die Bruchleiste im nicht durchtrennten Stamm dient als Scharnier. Sie darf auf keinen Fall durchtrennt werden, da sonst der Baum unkontrolliert fällt. Bringen Sie rechtzeitig Keile in den Fällschnitt ein.
- Der Fällschnitt darf nur mit Keilen aus Kunststoff oder Aluminium offengehalten werden. Die Verwendung von Eisenkeilen ist verboten.
- Nur seitwärts vom fallenden Baum aufhalten. In einem Winkel von 45° nach hinten vom fallenden Baum entfernen (siehe Abbildung “Fällbereich“). Achten Sie dabei auf fallende Äste.
- Ein Fluchtweg sollte geplant und bei Bedarf geräumt werden, bevor mit dem Schneiden begonnen wird. Der Fluchtweg sollte sich nach hinten und diagonal zur Rückseite der erwarteten Fallrichtung erstrecken, wie in der Abbildung dargestellt. **(Abb. 30)**

WARTUNG

ACHTUNG:
- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie Inspektionen oder Wartungsarbeiten am Werkzeug vornehmen.
- Tragen Sie während der Inspektion oder Wartung immer Handschuhe.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünner, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

Führen Sie die unten aufgeführten Wartungsarbeiten in regelmäßigen Abständen durch. Garantieansprüche werden nur dann anerkannt, wenn diese Arbeiten regelmäßig und ordnungsgemäß ausgeführt wurden.
Sie dürfen nur Wartungsarbeiten durchführen, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Alle darüber hinausgehende Arbeiten müssen von einer DOLMAR Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Reinigen der Kettensäge

Reinigen Sie die Säge regelmäßig mit einem sauberen Tuch. Besonders die Griffe müssen frei von Öl sein.

Überprüfen des Kunststoffgehäuses

Führen Sie regelmäßig eine Sichtprüfung aller Gehäuseteile durch. Sollten Gehäuseteile beschädigt sein, veranlassen Sie sofort eine fachgerechte Reparatur in einer DOLMAR Fachwerkstatt.

Schärfen der Sägekette

ACHTUNG:
- Bei allen Arbeiten an der Kettensäge unbedingt den Netzstecker ziehen und Schutzhandschuhe tragen. **(Abb. 31)**

Die Sägekette schärfen, wenn:
- Mehlige Sägespäne beim Sägen von feuchtem Holz entstehen,
- Die Sägekette auch bei stärkerem Druck nur mühevoll ins Holz zieht,
- Die Schnittkante sichtbar beschädigt ist,
- Die Säge im Holz einseitig nach links oder rechts verläuft. Die Ursache hierfür liegt in einer ungleichmäßigen Schärfung der Sägekette oder in einer einseitigen Beschädigung.

Schärfen Sie die Sägekette häufig, aber entfernen Sie dabei nur wenig Material.
Für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche. Lassen Sie nach mehrmaligem Schärfen die Sägekette in einer DOLMAR Fachwerkstatt nachschärfen.

Schärfkriterien:
Gilt für Modell ES-33A, ES-38A
- Alle Hobelzähne müssen gleich lang (Größe a) sein. Verschieden hohe Hobelzähne verursachen einen rauen Kettenlauf und können zum Kettenriss führen.
- Sägekette nicht erneut schärfen, wenn die Mindestlänge der Hobelzähne von 3 mm erreicht ist. Sie müssen dann eine neue Sägekette montieren.
- Die Spandicke wird durch den Abstand zwischen dem Tiefenanschlag (runde Nase) und der Schnittkante bestimmt. Die besten Schnittergebnisse werden durch einen Abstand von 0,5 mm zwischen der Schnittkante und dem Tiefenanschlag erzielt. **(Abb. 32)**

WARNUNG:
- Ein zu großer Abstand erhöht die Rückschlaggefahr.

- Der Schärfwinkel von 30° muss bei allen Hobelzähnen gleich sein. Unterschiedliche Winkel verursachen einen rauen, ungleichmäßigen Kettenlauf, führen zu vorzeitigem Verschleiß und zum Kettenbruch. **(Abb. 33)**
- Der Brustwinkel des Hobelzahnes von 80° wird durch die Eindringtiefe der Rundfeile bestimmt. Wenn die vorgeschriebene Feile richtig geführt wird, ergibt sich der korrekte Brustwinkel automatisch.

Gilt für Modell ES-42A
- Alle Hobelzähne müssen gleich lang (Größe a) sein. Verschieden hohe Hobelzähne verursachen einen rauen Kettenlauf und können zum Kettenriss führen.
- Sägekette nicht erneut schärfen, wenn die Mindestlänge der Hobelzähne von 3 mm erreicht ist. Sie müssen dann eine neue Sägekette montieren.
- Die Spandicke wird durch den Abstand zwischen dem Tiefenanschlag (runde Nase) und der Schnittkante bestimmt. Die besten Schnittergebnisse werden durch einen Abstand von 0,65mm (,025”) zwischen der Schnittkante und dem Tiefenanschlag erzielt. **(Abb. 34)**

WARNUNG:
- Ein zu großer Abstand erhöht die Rückschlaggefahr.

- Der Schärfwinkel von 30° muss bei allen Hobelzähnen gleich sein. Unterschiedliche Winkel verursachen einen rauen, ungleichmäßigen Kettenlauf, führen zu vorzeitigem Verschleiß und zum Kettenbruch. **(Abb. 35)**
- Der Brustwinkel des Hobelzahnes von 85° wird durch die Eindringtiefe der Rundfeile bestimmt. Wenn die vorgeschriebene Feile richtig geführt wird, ergibt sich der korrekte Brustwinkel automatisch.

Feile und Feilenführung
- Verwenden Sie zum Schärfen eine Spezial-Sägekettenrundfeile (optionales Zubehör) mit einem Durchmesser von 4,5 mm (Gilt für Modell ES-33A, ES-38A) oder 4,0 mm (Gilt für Modell ES-42A). Normale Rundfeilen sind nicht geeignet. **(Abb. 36)**
- Die Feile sollte nur im Vorwärtsstrich in das Material greifen. Beim Zurückführen die Feile vom Material abheben.
- Schärfen Sie den kürzesten Hobelzahn zuerst. Die Länge dieses Zahnes ist dann das Anschlagmaß für alle anderen Hobelzähne der Sägekette.
- Führen Sie die Feile wie in der Abbildung dargestellt.
- Ein Feilenhalter (optionales Zubehör) erleichtert die Feilenführung. Er besitzt Markierungen für den korrekten Schärfwinkel von 30° (Markierungen parallel zur Sägekette ausrichten) und begrenzt die Eindringtiefe (4/5 des Feilendurchmessers). **(Abb. 37)**
- Nach dem Nachschärfen der Sägekette die Höhe des Tiefenanschlags mit der Kettenmesslehre (optionales Zubehör) prüfen. **(Abb. 38)**
- Entfernen Sie jeglichen Überstand, auch wenn noch so gering, mit einer Spezial-Flachfeile (optionales Zubehör).
- Runden Sie den Tiefenanschlag vorne wieder ab.

Reinigen der Sägeschiene und Schmieren des Umlenksterns

ACHTUNG:
- Bei dieser Arbeit unbedingt Schutzhandschuhe tragen. Verletzungsgefahr an Graten. **(Abb. 39)**

Die Laufflächen der Sägeschiene regelmäßig auf Beschädigungen überprüfen. Diese mit geeignetem Werkzeug reinigen und falls notwendig entgraten.
Bei intensiver Nutzung der Kettensäge das Lager des Umlenksterns mindestens einmal wöchentlich nachschmieren. Reinigen Sie die 2 mm große Öffnung an der Sägeschienenspitze vor dem Nachschmieren sorgfältig und pressen Sie eine geringe Menge Mehrzweckfett (optionales Zubehör) in die Öffnung ein.

Reinigen der Ölführung (Abb. 40)

- Reinigen Sie die Ölführungsnut und die Öleintrittsbohrung der Sägeschiene in regelmäßigen Abständen.

Neue Sägeketten

Verwenden Sie zwei bis drei Sägeketten wechselweise, damit sich Sägekette, Kettenrad und Laufflächen der Sägeschiene gleichmäßig abnutzen.
Wenden Sie beim Kettenwechsel die Sägeschiene, um ein gleichmäßiges Abnutzen der Sägeschienennut zu erreichen.

ACHTUNG:
- Nur für diese Säge zugelassene Ketten und Schienen verwenden (siehe “TECHNISCHE DATEN”).

Bevor Sie eine neue Sägekette auflegen, überprüfen Sie den Zustand des Kettenrades. **(Abb. 41)**

ACHTUNG:
- Ein eingelaufenes Kettenrad führt an einer neuen Kette zu Beschädigungen. Lassen Sie das Kettenrad unbedingt auswechseln.

Setzen Sie beim Wechsel des Kettenrades immer einen neuen Sicherungsring ein.

Wartung der Ketten- und Auslaufbremse

Die Bremssysteme sind sehr wichtige Sicherheitseinrichtungen. Wie alle anderen Teile der Kettensäge sind sie bis zu einem gewissen Grad Verschleiß ausgesetzt. Sie müssen regelmäßig von einer DOLMAR Fachwerkstatt überprüft werden. Diese Maßnahme dient Ihrer persönlichen Sicherheit.

Aufbewahrung des Werkzeugs

Biologisch abbaubares Sägekettenöl ist nur begrenzt haltbar. Nach einer Frist von zwei Jahren ab dem

Herstelldatum neigen Bio-Öle zu Verklebungen und verursachen dadurch Schäden an der Ölpumpe und den Öl führenden Bauteilen.

- Vor einer längeren Außerbetriebnahme den Öltank entleeren und anschließend mit einer geringen Menge Motoröl (SAE 30) befüllen.
- Lassen Sie die Kettensäge einige Zeit laufen lassen, damit alle Rückstände des Bio-Öls aus dem Tank, Ölleitungssystem und Sägevorrichtung gespült werden.

Wenn die Kettensäge außer Betrieb genommen wird, laufen noch einige Zeit geringe Mengen von Kettenöl aus. Dies ist normal und deutet nicht auf einen Fehler hin.

Bewahren Sie die Kettensäge auf einer geeignete Unterlage auf.

Für erneute Inbetriebnahme wieder frisches BIOTOP Sägekettenöl einfüllen.

Um die SICHERHEIT und die ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen, Wartungsarbeiten und Einstellungen nur durch von DOLMAR autorisierte Reparaturwerkstätten durchgeführt und ausschließlich DOLMAR-Ersatzteile verwendet werden.

SONDERZUBEHÖR

⚠ ACHTUNG:

- Für das in diesem Handbuch beschriebene Dolmar-Gerät werden die folgenden Zubehör- und Zusatzteile empfohlen. Bei Verwendung anderer Zubehör- und Zusatzteile kann es zu Verletzungen kommen. Verwenden Sie Zubehör- und Zusatzteile nur für den vorgesehenen Zweck.

Informationen zu diesem Zubehör erhalten Sie von Ihrem Dolmar-Servicecenter.

- Sägekette
- Schienenschutz
- Führungsschiene komplett
- Kettenanschlag
- Rundfeile 4,5 mm
- Rundfeile 4,0 mm
- Flachfeile
- Feilenhalter mit 4,5 mm Feile
- Feilenhalter mit 4,0 mm Feile
- Feilengriff
- 1 l BIOTOP Sägekettenöl
- 5 l BIOTOP Sägekettenöl
- Mehrzweckfett
- Fettpresse

HINWEIS:

- Einige der in der Liste aufgeführten Elemente sind dem Werkzeugpaket als Standardzubehör beigefügt. Diese können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

Schallpegel ENG102-3

Typischer A-bewerteter Schallpegel nach EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 92 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 100 dB (A)
Abweichung (K): 1 dB (A)

Tragen Sie Gehörschutz.

Schwingung ENG221-3

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Schneiden von Holz
Schwingungsbelastung (a_h): 3,8 m/s^2
Abweichung (K): 1,5 m/s^2

- Der hier angegebene Wert für die erzeugten Schwingungen wurde gemäß dem genormten Testverfahren ermittelt und kann als Vergleich zu anderen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der angegebene Wert für die erzeugten Schwingungen ist außerdem für eine vorbeugende Bewertung der Belastung zu verwenden.

WARNUNG:

- Die Schwingungsbelastung kann bei tatsächlichem Gebrauch des Elektrowerkzeugs in Abhängigkeit von der Handhabung des Elektrowerkzeugs von dem hier aufgeführten Wert abweichen.
- Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

Nur für europäische Länder ENH027-4

EG-Konformitätserklärung

Die Unterzeichnenden, Tamiro Kishima und Rainer Bergfeld, bevollmächtigt durch die Dolmar GmbH, erklären, dass die Geräte der Marke DOLMAR:

Bezeichnung des Geräts: Kettensäge
Nummer / Typ des Modells: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Technische Daten: siehe Tabelle „TECHNISCHE DATEN“
in Serienfertigung hergestellt werden und
den folgenden Richtlinien der Europäischen Union genügen:

2000/14/EG, 2006/42/EG

Außerdem werden die Geräte gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN60745

Nummer der EG-Baumusterprüfbescheinigung:
M6T 09 10 24243 111
Die EU-Baumusterprüfung nach 98/37/EG und 2006/42/EG wurde durchgeführt von:

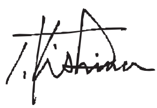
TÜV SÜD Product Service GmbH
Ridlerstraße 65, D-80339 MÜNCHEN, Deutschland
ID-Nr. 0123

Die technische Dokumentation befindet sich bei:

Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburg

Das Verfahren zur Konformitätsbewertung, vorgesehen in 2000/14/EG, erfolgte in Übereinstimmung mit Anhang V.
Gemessener Schallleistungspegel: 100,0 dB
Garantierter Schallleistungspegel: 101,0 dB

4. November 2009



Tamiro Kishima
Geschäftsführer



Rainer Bergfeld
Geschäftsführer

ITALIANO (Istruzioni originali)

Componenti della motosega

1. Impugnatura posteriore
2. Grilletto interruttore
3. Tappo serbatoio olio
4. Impugnatura anteriore
5. Paramano anteriore
6. Barra di guida
7. Catena
8. Leva
9. Carter pignone
10. Vetro spia olio
11. Protezione posteriore
12. Artigli
13. Sicura
14. Perno fermacatena
15. Copribarra

Spiegazione della vista generale

1. Freno catena innestato
2. Freno catena disinnestato
3. Sicura
4. Grilletto interruttore
5. Premere
6. Allentare
7. Carter pignone
8. Ghiera di regolazione
9. Perno di regolazione
10. Gancio
11. Foro
12. Foro piccolo
13. Serrare
14. Leva
15. Bassa
16. Alta
17. Barra di guida
18. Catena
19. Tappo serbatoio olio
20. Paramano
21. Blocco
22. Sblocco
23. Vetro spia
24. Artigli
25. Area di abbattimento
26. Direzione dell’abbattimento
27. Zona di pericolo
28. Via di fuga
29. Canale di lubrificazione
30. Foro di lubrificazione
31. Pignone

DATI TECNICI

Modello		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Velocità max. catena (m/s)		13,3		
Lunghezza di taglio		300 mm	350 mm	400 mm
Catena	Tipo	90SG		
	Passo	3/8 pollice		
Pompa dell’olio		Automatica		
Capacità serbatoio dell’olio (l)		0,20		
Trasmissione		Diretta		
Freno catena		Manuale		
Freno motore		Meccanico		
Lunghezza (senza barra di guida)		436 mm		
Peso		4,3 kg	4,4 kg	
Prolunga (opzionale)		DIN 57282/HO 7RN -F L=30 m max., 3 x 1,5 mm^2		

- Le caratteristiche tecniche riportate di seguito sono soggette a modifiche senza preavviso a seguito del nostro programma continuo di ricerca e sviluppo.
- Le caratteristiche tecniche possono differire da paese a paese.
- Peso determinato in conformità con la EPTA-Procedure 01/2003

Simboli END218-4

Il seguente elenco riporta i simboli utilizzati per questo utensile. È importante comprenderne il significato prima di utilizzare l’utensile.


... Leggere il manuale di istruzioni attenendosi alle avvertenze e alle prescrizioni di sicurezza.


..... Indossare una protezione visiva.


..... Indossare una protezione acustica.


.... ISOLAMENTO DOPPIO


.... Attenzione: si richiede un’attenzione speciale!


.... Attenzione: nell’eventualità che il cavo venga danneggiato, scollegare immediatamente l’alimentazione!


.... Attenzione: contraccolpo!


.... Proteggere da pioggia e umidità!


.... Indossare elmetto, occhiali protettivi e cuffie antirumore!

.... Indossare guanti protettivi!

.... Scollegare la spina!

.... Pronto soccorso

.... Lunghezza di taglio massima consentita

.... Direzione della catena

.... Olio catena

.... Freno catena disinnestato

.... Freno catena innestato

.... Vietato!

.... Solo per Paesi UE
Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.
Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere riciclate in modo eco-compatibile.

Uso previsto ENE031-1

L'utensile è concepito per il taglio di legname e tronchi.

Alimentazione ENF002-1

L'utensile deve essere collegato a una presa di corrente con la stessa tensione di quella indicata sulla targhetta e può funzionare soltanto con corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con prese di corrente sprovviste della messa a terra.

Per reti elettriche a bassa tensione tra 220 V e 250 V. ENF100-1

L'accensione e lo spegnimento di apparecchiature elettriche provoca oscillazioni della tensione. Il funzionamento del presente dispositivo in condizioni diverse da quelle consigliate può provocare interferenze nel funzionamento di altre apparecchiature. Non dovrebbero presentarsi problemi con un'impedenza di rete pari o inferiore a 0,35 Ohm. La presa di corrente a cui viene collegato il presente dispositivo deve essere protetta da un fusibile o interruttore di protezione avente un ritardo di scatto lento.

Avvertenze generali di sicurezza per l'uso dell'utensile GEA010-1

⚠**AVVERTENZA Leggere attentamente tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.** La mancata osservanza delle istruzioni e delle avvertenze riportate di seguito potrebbe provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.

Avvertenze di sicurezza per l'utilizzo della motosega GEB072-1

1. **Tenere lontane tutte le parti del corpo dalla catena durante il funzionamento della motosega. Prima di avviare la motosega, assicurarsi che la catena non sia a contatto con qualcosa.** Un attimo di disattenzione durante il lavoro con la motosega può far sì che abiti o parti del corpo si impiglino nella catena.
2. **Tenere sempre l'impugnatura posteriore della motosega con la mano destra e quella anteriore con la mano sinistra.** Tenere la motosega al contrario rispetto a quanto indicato precedentemente aumenta il rischio di lesioni personali e ciò non dovrebbe mai essere fatto.
3. **Impugnare l'utensile esclusivamente per le superfici di presa isolate, poiché la catena della motosega potrebbe venire a contatto con conduttori nascosti o con il proprio cavo di alimentazione.** Se le catene della motosega entrano a contatto con un filo percorso da corrente, le parti metalliche esposte dell'utensile si troveranno anch'esse sotto tensione e potrebbero provocare scosse elettriche all'operatore.
4. **Indossare occhiali di sicurezza e protezioni acustiche. Si consiglia di indossare un ulteriore equipaggiamento di protezione per la testa, le mani, le gambe e i piedi.** Indumenti di protezione adeguati riducono il rischio di lesioni personali causate dai residui volanti o dal contatto accidentale con la catena.
5. **Non utilizzare la motosega su un albero.** L'utilizzo della motosega mentre ci si trova su un albero può provocare lesioni personali.
6. **Mantenere sempre un equilibrio adeguato e utilizzare la motosega solo quando ci si trova su una superficie stabile, sicura e piana.** Le superfici scivolose o instabili, quali ad esempio le scale a pioli, potrebbero causare la perdita dell'equilibrio o del controllo della motosega.
7. **Quando si taglia un ramo che si trova in tensione, prestare attenzione al ritorno elastico.** Quando la tensione nelle fibre del legno viene rilasciata, il ramo carico di tensione elastica potrebbe colpire l'operatore e/o causare la perdita di controllo della motosega.
8. **Prestare estrema cautela quando si tagliano cespugli e arbusti.** I rami sottili potrebbero colpire la catena ed essere scagliati verso l'operatore o provocare la perdita di equilibrio.
9. **Trasportare la motosega tenendola dall'impugnatura anteriore, assicurandosi che l'alimentazione sia disattivata e mantenendola lontana dal corpo. Quando si trasporta o si ripone la motosega, inserire sempre il coperchio della barra di guida.** Se si maneggia adeguatamente la motosega, si ridurrà la probabilità di contatti accidentali con la catena in movimento.
10. **Osservare le istruzioni di lubrificazione, tensione della catena e sostituzione degli accessori.** Se la tensione o la lubrificazione della catena non sono

adeguate, si potrebbero verificare guasti o potrebbe aumentare il rischio di contraccolpi.

11. **Tenere le maniglie asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** La presenza di olio o grasso sulla maniglie può renderle scivolose e può causare la perdita di controllo.
12. **Utilizzare solamente per il taglio del legno. Non utilizzare la motosega per usi diversi da quelli previsti. Ad esempio: non utilizzare la motosega per tagliare plastica, muratura o materiali diversi dal legno.** L'uso della motosega per operazioni diverse da quelle previste potrebbe portare a situazioni pericolose.
13. **Cause e prevenzione dei contraccolpi:** Potrebbero verificarsi contraccolpi quando il becco o la punta della barra di guida tocca un oggetto, o quando il legno è molto vicino e ostacola il taglio della catena.
In alcuni casi il contatto della punta potrebbe provocare un improvviso movimento inverso, sollevando la barra di guida e colpendo l'operatore.
L'incastramento della catena lungo l'estremità della barra di guida potrebbe spingere velocemente la barra di guida verso l'operatore.
Entrambe queste reazioni potrebbero causare la perdita di controllo della motosega e provocare lesioni personali gravi. Non fare affidamento esclusivamente sui dispositivi di sicurezza previsti dalla motosega. L'operatore dovrebbe sempre prendere vari accorgimenti per evitare che il lavoro effettuato provochi incidenti o lesioni.
I contraccolpi sono determinati dall'uso improprio dell'utensile e/o da procedure o condizioni operative errate e possono essere evitati adottando le specifiche precauzioni illustrate di seguito:
    - **Impugnare saldamente l'utensile, posizionando il pollice e le dita di entrambe le mani attorno alle maniglie della motosega e posizionando il corpo e il braccio in modo tale da poter resistere ai contraccolpi.** I contraccolpi possono essere controllati dall'operatore adottando precauzioni appropriate. Non lasciare andare la motosega. **(Fig. 1)**
    - **Evitare rischi inutili e non eseguire tagli a un'altezza superiore a quella delle spalle.** Questo eviterà il contatto accidentale della punta e consentirà di controllare meglio la motosega in situazioni impreviste.
    - **Utilizzare solamente barre e catene di ricambio specificate dal produttore.** Barre e catene di ricambio non adeguate potrebbero causare la rottura della catena e/o contraccolpi.
    - **Attenersi alle indicazioni di affilatura e manutenzione della catena fornite dal produttore.** Ridurre l'altezza del calibro di profondità potrebbe causare un aumento dei contraccolpi.

REGOLE DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

1. Prima dell'uso, leggere il manuale di istruzioni relativamente al funzionamento della motosega.
2. Al primo utilizzo dell'utensile, fare in modo di ricevere istruzioni sul funzionamento. Nel caso non sia possibile, fare una prova di taglio appoggiando un ceppo di legno su un cavalletto.
3. L'uso della motosega non è consentito ai minori di 18 anni. Tale restrizione non si estende agli operatori con un'età superiore a 16 anni intenti in una preparazione svolta sotto la supervisione di un esperto.
4. L'utilizzo della motosega richiede molta concentrazione. Non utilizzare la motosega quando non si è in buone condizioni fisiche! Eseguire il lavoro con calma e precisione.
5. Non utilizzare l'utensile quando si è sotto l'influenza di alcool, droghe o farmaci.

Uso corretto

1. La motosega è concepita esclusivamente per il taglio di legname. Non utilizzarla per tagliare altri materiali come plastica o calcestruzzo.
2. Utilizzare la motosega esclusivamente per le operazioni descritte nel presente manuale. Ad esempio, non utilizzarla per tagliare siepi o operazioni simili.
3. Non utilizzare la motosega per lavori forestali, come l'abbattimento di alberi e la sramatura di tronchi in posizione verticale. Infatti, il cavo della motosega non consente all'operatore la mobilità e la sicurezza richieste per questo tipo di lavori.
4. La motosega non è progettata per un uso commerciale.
5. Non sovraccaricare la motosega.

Dispositivi di protezione individuale

1. L'abbigliamento deve essere aderente, ma non tale da limitare i movimenti.
2. Durante l'utilizzo dell'utensile, indossare i seguenti dispositivi di protezione:
    - Elmetto di protezione omologato, nei casi in cui vi sia rischio di caduta di rami o materiale simile;
    - Visiera facciale o occhiali di protezione;
    - Protezione acustica adeguata (cuffie afoniche, tappi afonizzanti personalizzati o modellabili). Su richiesta, eseguire l'analisi in bande di ottava.
    - Guanti protettivi in pelle resistente;
    - Pantaloni lunghi in tessuto resistente;
    - Tuta di cotone protettiva in tessuto resistente al taglio;
    - Calzature antinfortunistiche (scarpe o stivali) con suole antiscivolo, puntale in acciaio e fodera in tessuto resistente al taglio;
    - Maschera per i lavori in cui si producano polveri, ad esempio nella segatura di legno secco.

Protezione contro le scosse elettriche



Non utilizzare la motosega in condizioni ambientali o ambienti umidi poiché il motore elettrico non è a tenuta stagna.

1. Inserire la spina esclusivamente in prese di impianti elettrici omologati. Verificare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta dell'utensile. Verificare che sia predisposto un fusibile di linea da 16 A. Se utilizzata all'aperto, la sega deve essere collegata a un interruttore differenziale avente

una corrente di funzionamento non superiore a 30 mA.



In caso di danni al cavo, scollegare subito la spina.

Linee guida per un utilizzo sicuro

1. Prima di usare la motosega, verificare che la stessa sia in buone condizioni di funzionamento e risponda alle norme di sicurezza. In particolare, verificare che:
   - il freno catena funzioni correttamente;
   - il freno motore funzioni correttamente;
   - la barra di guida e il carter del pignone siano montati correttamente;
   - la catena sia affilata e abbia una tensione rispondente alle disposizioni in vigore;
   - il cavo e la spina non siano danneggiati.

Vedere la sezione “VERIFICHE”.

2. Verificare in particolare che il cavo della prolunga utilizzata sia della sezione adeguata (vedere la sezione “DATI TECNICI”). Se si usa un avvolgicavo, srotolare totalmente il cavo. Per utilizzare la sega all’aperto, verificare che il cavo impiegato sia adatto all’uso per esterni e abbia la portata adeguata.
3. Tenere il cavo lontano dall’area di taglio e posizionarlo in modo tale che non rimanga impigliato nei rami e simili durante le operazioni di taglio.
4. Poiché il motore genera scintille, per evitare **il rischio di esplosioni** non avviare la motosega in prossimità di polveri o gas infiammabili.
5. Lavorare solo su terreni solidi e avere un equilibrio stabile. Verificare che non vi siano ostacoli, ad esempio cavi, nell’area di lavoro. Prestare particolare attenzione durante il lavoro quando l’umidità, il ghiaccio, la neve, legna appena tagliata o corteccia possono rendere scivolose le superfici. Non utilizzare la sega quando si è su una scala o su un albero.
6. Prestare particolare attenzione quando si lavora su terreni inclinati; tronchi che rotolano e rami possono rappresentare un potenziale pericolo.
7. Non eseguire tagli a un’altezza superiore a quella delle spalle.
8. **Afferrare la motosega con entrambe le mani durante l’accensione e l’uso.** Tenere l’impugnatura posteriore con la mano destra e quella anteriore con la mano sinistra. Tenere ferme le impugnature usando i pollici. La barra di guida e la catena non devono essere a contatto con l’oggetto da tagliare quando si accende la motosega. **(Fig. 1)**
9. Pulire la zona da tagliare eliminando oggetti estranei come sabbia, sassi, chiodi, cavi, ecc. Tali oggetti estranei danneggiano la barra di guida e la catena, con la possibilità di pericolosi contraccolpi.
10. Prestare particolare attenzione quando si lavora in prossimità di recinzioni elettrificate. Per evitare contraccolpi, non tagliare recinzioni.
11. Non inserire la motosega accesa nel terreno.
12. Tagliare i ceppi singolarmente, non in fascine o pile.
13. Non utilizzare la sega per tagliare rami e radici sottili, che potrebbero rimanere impigliati nella catena. La perdita di equilibrio rappresenta un potenziale pericolo.
14. Utilizzare un supporto stabile (cavalletto) per tagliare ceppi sezionati.
15. Non utilizzare la motosega per fare leva o spazzare lo sporco da ceppi o altri oggetti.
16. Guidare la motosega facendo in modo che nessuna parte del corpo dell’operatore si trovi nel raggio di azione della catena. **(Fig. 2)**
17. Mentre ci si sposta da un punto all’altro di lavoro, inserire il freno catena per evitare l’avvio accidentale della stessa. Tenere la motosega dall’impugnatura anteriore durante gli spostamenti e allontanare il dito dall’interruttore. Durante le pause o quando si lascia la motosega incustodita, scollegare la spina. Lasciare la motosega in zone dove non rappresenti un pericolo.
18. Durante le pause o quando si lascia la motosega incustodita, scollegare la spina. Lasciare la motosega in zone dove non rappresenti un pericolo.

Contraccolpo

1. Mentre si usa la motosega sono possibili pericolosi contraccolpi, che si verificano quando la punta della barra di guida, specialmente il quarto superiore, entra in contatto con il legno o altro oggetto solido. A seguito del contraccolpo, la catena viene deviata verso l’operatore. **(Fig. 3)**
2. Per evitare il contraccolpo, attenersi alle linee guida indicate di seguito.
   - Non iniziare mai a tagliare usando la punta della barra di guida.
   - Non utilizzare la punta della barra di guida per eseguire tagli. Prestare particolare attenzione quando si riprendono tagli già iniziati.
   - Avviare il taglio con la catena già in funzione.
   - Tenere la catena correttamente affilata. In particolare, mantenere il dentino all’altezza corretta (per maggiori dettagli, vedere la sezione “Affilatura della catena”).
   - Non segare più rami alla volta.
   - Durante la sramatura, evitare che la barra di guida tocchi altri rami.
   - Durante la sezionatura, stare lontani dai ceppi adiacenti. Tenere sempre sotto controllo la punta della barra di guida.
   - Utilizzare un cavalletto.

Elementi di sicurezza

1. Prima dell’uso, verificare sempre che gli elementi di sicurezza funzionino correttamente. Non utilizzare la motosega se tali elementi presentano un funzionamento non conforme.

- **Freno catena**
  La motosega è provvista di un freno catena che arresta la catena in una frazione di secondo, attivato spingendo in avanti il paramano. La motosega si arresta entro 0,15 secondi e l’alimentazione viene staccata. **(Fig. 4)**

- **Freno motore**
  La motosega è provvista di un freno motore che la arresta immediatamente agendo sull’interruttore principale (ON/OFF). Esso evita che la motosega si accenda dopo lo spegnimento e sia causa di pericolo per l’operatore.
  - I **paramenti anteriore e posteriore** proteggono l’operatore da lesioni dovute a pezzi di legno scagliati all’indietro o alla rottura della catena.

- Il **dispositivo di blocco del grilletto** evita l'accensione accidentale della motosega.
- Il **perno fermacatena** protegge l'operatore dalle lesioni che possono essere causate dai contraccolpi o la rottura della catena.

Trasporto e conservazione

Quando la motosega non viene utilizzata e durante il trasporto, scollegare la spina e inserire il fodero sulla barra. Non trasportare o spostare la motosega mentre è in funzione.

1. Trasportare la motosega afferrandola esclusivamente dall'impugnatura anteriore, con la barra di guida rivolta all'indietro.
2. Tenere la motosega in luogo sicuro, asciutto e chiuso a chiave, lontano dalla portata dei bambini. Non conservare la motosega in ambiente esterno.

Manutenzione

1. Estrarre la spina dalla presa di corrente prima di eseguire qualsiasi intervento di regolazione o manutenzione.
2. Controllare periodicamente che il cavo di alimentazione sia sempre ben isolato.
3. Pulire la motosega con regolarità.
4. Far riparare immediatamente e in modo adeguato l'alloggiamento in plastica.
5. Non utilizzare la sega se il grilletto non funziona correttamente. In tal caso, farlo riparare.
6. In nessun caso apportare modifiche alla motosega. Qualsiasi intervento di questo tipo rappresenta un rischio per la sicurezza.
7. Eseguire solo gli interventi di manutenzione o riparazione indicati nel presente manuale di istruzioni. Eventuali altri lavori devono essere svolti dal Servizio assistenza DOLMAR.
8. Utilizzare solo i ricambi originali e gli accessori DOLMAR previsti per il proprio modello di motosega. L'utilizzo di ricambi non originali aumenta il rischio di incidenti.
9. DOLMAR non si assume alcuna responsabilità per incidenti o danni dovuti all'uso di barre, catene o altri ricambi o accessori non approvati. Per la lista delle barre e delle catene approvate consultare l'estratto dell'elenco ricambi.

Pronto soccorso

Non lavorare da soli. Tenersi sempre a una distanza da altri operatori tale da poterli chiamare gridando.

1. Tenere a portata di mano una cassetta di pronto soccorso. Sostituire subito eventuali articoli rimossi o utilizzati.
2. Nel caso si richieda assistenza per un incidente, indicare quanto segue:
   - Dove si è verificato l'incidente
   - Cosa è accaduto
   - Il numero di persone ferite
   - Quali lesioni sono state procurate
   - La persona che riferisce dell'incidente

NOTA:
Gli operatori che soffrono di insufficienza circolatoria e sono esposti a vibrazioni eccessive possono riportare danni ai vasi sanguigni o al sistema nervoso.
Le vibrazioni possono causare i seguenti sintomi alle dita, alle mani o ai polsi: intorpidimento, formicolio, dolore, fitte acute, alterazione della pelle o del colore di quest'ultima.
Al manifestarsi di tali sintomi, rivolgersi a un medico!

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

AVVERTENZA:
NON lasciare che la familiarità acquisita con il prodotto (dovuta all'uso ripetuto) provochi l'inosservanza delle regole di sicurezza per il presente utensile. L'USO IMPROPRIO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza contenute in questo manuale può provocare lesioni personali gravi.

DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE:
- Prima di regolare o controllare le funzioni dell'utensile, verificare sempre di averlo spento e scollegato dall'alimentazione.

Azionamento dell'interruttore (Fig. 5)

ATTENZIONE:
- Prima di collegare l'utensile, controllare se l'interruttore funziona correttamente e ritorna alla posizione "OFF" una volta rilasciato.

Nota:
- **Non accendere e spegnere l'utensile a intervalli di tempo troppo ravvicinati (cinque secondi o meno).** La temperatura interna potrebbe salire causando danni all'utensile stesso. L'intervallo varia in base alla temperatura ambientale e ad altre condizioni. **(Fig. 6)**

La sicura previene l'azionamento involontario dell'interruttore di accensione.
Per accendere l'utensile, premere la sicura e tirare l'interruttore di accensione. Per arrestare l'utensile, rilasciare il grilletto.

MONTAGGIO

ATTENZIONE:
- Accertarsi sempre che l'utensile si spento e scollegato dalla presa di corrente prima di iniziare qualsiasi operazione su di esso.

Montaggio e smontaggio della catena

ATTENZIONE:
- Prima di montare o smontare la catena, accertarsi sempre che l'utensile sia spento e scollegato.
- Per queste operazioni, indossare sempre i guanti protettivi.

1. Per smontare la catena, sollevare la leva. **(Fig. 7)**
2. Premere la leva e, mentre è spinta in basso, girarla in senso antiorario per allentare il dado fino a sganciare

il carter del pignone (premendo la leva, il relativo supporto si inserisce nel dado).
3. Girare la ghiera di regolazione in senso antiorario per disinnestare la tensione della catena.
4. Rimuovere il carter del pignone.
5. Rimuovere la catena e la barra di guida.
6. Per montare la catena, agganciarne un’estremità sulla punta della barra di guida e l’altra estremità intorno al pignone. **(Fig. 8)**

A questo punto, montare la catena come mostrato in figura, facendo in modo che giri nella direzione della freccia.

7. Posizionare la barra di guida nella motosega.
8. Girare la ghiera di regolazione in senso antiorario per far scorrere il perno di regolazione nella direzione della freccia. **(Fig. 9)**
9. Montare il carter del pignone sulla motosega, facendo in modo che il gancio posteriore si inserisca nel foro predisposto del corpo della motosega e il perno di regolazione si vada a posizionare nel piccolo foro della barra di guida. **(Fig. 10)**
10. Premere la leva e, mentre è spinta in basso, girarla completamente in senso orario per serrare il dado. A questo punto, girarla di circa un quarto di giro in senso antiorario per allentare leggermente il dado. **(Fig. 11)**

Regolazione della tensione della catena (Fig. 12)

Dopo diverse ore di utilizzo, la catena può allentarsi. È quindi necessario verificarne periodicamente la tensione prima dell’uso.
Sollevare la leva.
Inserirla tenendola premuta. Con la leva in questa posizione, fare un quarto di giro in senso antiorario per allentare leggermente il dado (premendo la leva, il relativo supporto si inserisce nel dado). **(Fig. 13)**
Girare la ghiera di regolazione per calibrare la tensione della catena. Afferrare la catena nella parte centrale della barra di guida e sollevarla. Lo spazio tra la barra di guida e le maglie della catena deve essere circa 2 - 4 mm. In caso contrario, girare leggermente la ghiera di regolazione per fissare la barra. A questo punto, regolare tenendo la punta della barra di guida lievemente sollevata. **(Fig. 14)**
Con la leva spinta in basso, girarla completamente in senso orario per serrare il dado. **(Fig. 15)**
Riportare la leva nella posizione di partenza. **(Fig. 16)**

ATTENZIONE:
- Una tensione eccessiva può provocare la rottura della catena, l’usura della barra di guida e la rottura della ghiera di regolazione.
- Il montaggio o lo smontaggio della catena deve essere eseguito in un luogo pulito privo di segatura e corpi estranei.

FUNZIONAMENTO

Lubrificazione (Fig. 17)

ATTENZIONE:
- Prima di lubrificare la catena, accertarsi sempre che l’utensile sia spento e scollegato.

Lubrificare la catena e la barra di guida utilizzando olio specifico biodegradabile avente l’adeguata viscosità. La sostanza viscosa presente nell’olio per catena evita che questo venga versato troppo velocemente sulla sega. Non utilizzare olii minerali, poichè dannossi per l’ambiente.

ATTENZIONE:
- Evitare che l’olio entri in contatto con pelle e occhi, ai quali provoca irritazione. In caso di contatto con gli occhi, lavare subito con abbondante acqua corrente e rivolgersi a un medico.
- Non utilizzare olio usato, in quanto contenente sostanze cancerogene. Le sostanze inquinanti presenti nell’olio usato accelerano l’usura della pompa dell’olio, della barra di guida e della catena. L’olio usato è dannoso per l’ambiente.
- Quando si carica per la prima volta la motosega con l’olio per catena o si rabbocca il serbatoio dopo il suo totale svuotamento, aggiungere olio fino all’orlo del bocchettone di riempimento. In caso contrario, l’alimentazione dell’olio potrebbe essere compromessa.

Pulire accuratamente l’area intorno al tappo del serbatoio dell’olio, mostrato in figura, per evitare che corpi estranei entrino nel serbatoio. **(Fig. 18)**
Svitare il tappo del serbatoio dell’olio e rabboccare fino all’orlo del bocchettone.
Riavvitare saldamente il tappo.
Pulire con cura l’eventuale olio versato.
Quando si usa la motosega per la prima volta, possono essere necessari fino a due minuti di attesa prima che l’olio inizi a lubrificare l’ingranaggio della catena. Far funzionare la motosega a vuoto fino a quando le maglie risultano ben lubrificate (vedere la sezione “VERIFICHE”).

VERIFICHE

Prima di avviare il lavoro, svolgere le seguenti verifiche:

Verifica della tensione della catena (Fig. 19)

AVVERTENZA:
- Prima di verificare la tensione della catena, scollegare la spina e indossare guanti protettivi.

La catena è tensionata correttamente quando tocca il bordo della barra di guida e può essere sollevata di circa 2 - 4 mm con una leggera pressione delle dita.
Verificare con regolarità la tensione della catena, poiché le catene nuove sono soggette ad allungamento. Una catena troppo allentata può sganciarsi dalla barra di guida e rappresentare un pericolo.
Se la catena è troppo allentata, fare riferimento alla sezione “Regolazione della tensione della catena” e apportare le modifiche necessarie.

Verifica di funzionamento dell’interruttore

ATTENZIONE:
Scollegare sempre l’utensile prima di verificare il grilletto interruttore. È proibito bloccare il grilletto in posizione ON. **(Fig. 20)**
Infatti, non deve risultare possibile premere il grilletto se prima non si preme la sicura.
Il grilletto non deve rimanere bloccato in posizione premuta. Se sganciato, il grilletto deve tornare automaticamente in posizione OFF e la sicura deve tornare nella posizione di partenza.

Verifica del freno catena

NOTA:

- Se la motosega non si avvia, è necessario disinnestare il freno catena. Tirare indietro con fermezza il paramano fino a percepirne l'inserimento.

Afferrare la motosega con entrambe le mani durante l'accensione. Tenere l'impugnatura posteriore con la mano destra e quella anteriore con la mano sinistra. La barra di guida e la catena non devono toccare alcun oggetto.
Premere innanzitutto la sicura, quindi il grilletto. La catena si avvia direttamente.
Premere il paramano in avanti usando il dorso della mano. La catena di deve arrestare immediatamente. **(Fig. 21)**

ATTENZIONE:

- Nell'eventualità che la catena non si arresti subito durante la verifica, non utilizzare la motosega per nessun motivo. Al contrario, rivolgersi a un riparatore autorizzato DOLMAR.

Verifica del freno motore

Accendere la motosega.
Rilasciare totalmente il grilletto. La catena deve arrestarsi entro un secondo.

ATTENZIONE:

- Nell'eventualità che la catena non si arresti entro un secondo durante la verifica, non utilizzare l'utensile. Al contrario, rivolgersi a un riparatore autorizzato DOLMAR.

Verifica dell'oliatore della catena

Prima di iniziare il lavoro, verificare il livello dell'olio nel serbatoio e controllare che la lubrificazione avvenga correttamente.
Il livello dell'olio è visibile dal vetro spia mostrato in figura.
Verificare la lubrificazione procedendo come segue:
Avviare la motosega. **(Fig. 22)**
Mentre è in funzione, tenere la motosega circa 15 cm sopra un ceppo d'albero o il terreno. Se la lubrificazione è corretta, lo spruzzo d'olio lascerà una lieve traccia.
Prestare attenzione alla direzione del vento e non esporsi al getto dell'olio inutilmente.

ATTENZIONE:

- Se l'olio non lascia tracce, non utilizzare la sega. L'assenza di lubrificazione riduce la vita d'uso della catena. Controllare il livello dell'olio. Pulire il canale e il foro di lubrificazione della barra di guida (vedere la sezione "MANUTENZIONE").

FUNZIONAMENTO DELLA MOTOSEGA

Sezionatura (Fig. 23)

Per la sezionatura, appoggiare gli artigli nel tronco da tagliare (come mostrato in figura).
Con la motosega azionata, segare il ceppo utilizzando l'impugnatura posteriore per sollevare la sega e quella anteriore per guidarla. Utilizzare gli artigli come punto di appoggio.
Continuare il taglio esercitando una leggera pressione sull'impugnatura anteriore e alleggerendo delicatamente la parte posteriore della sega. Spingere gli artigli più profondamente nel ceppo e sollevare di nuovo l'impugnatura anteriore.
Per eseguire più tagli, spegnere la motosega tra un taglio e l'altro.

ATTENZIONE:

- Se si utilizza il bordo superiore della barra di guida per tagliare, la sega può essere deviata verso l'operatore se la catena si incastra. Per questo motivo, eseguire i tagli utilizzando il bordo inferiore, in modo che la sega sia deviata lontano dall'operatore. **(Fig. 24)**

Eseguire il primo taglio sul lato in compressione (A).
Quindi, eseguire l'ultimo taglio sul lato in trazione (B). Ciò evita che la barra di guida rimanga inceppata. **(Fig. 25)**

Sramatura

ATTENZIONE:

- La sramatura deve essere eseguita solo da personale esperto. Il possibile contraccolpo rappresenta un serio pericolo.

Durante la sramatura, se possibile appoggiare la motosega sul tronco. Non eseguire il taglio utilizzando la punta della barra di guida, poiché ciò può provocare un contraccolpo.
Prestare particolare attenzione ai rami in tensione. Non tagliare da sotto i rami non sorretti.
Durante la sramatura, non sostare sul tronco abbattuto.

Tagli a perforazione e tagli paralleli alla fibratura

ATTENZIONE:

- I tagli a perforazione e i tagli paralleli alla fibratura possono essere eseguiti esclusivametne da personale esperto. La possibilità di contraccolpi rappresenta un serio rischio di lesioni. **(Fig. 26)**

Eseguire i tagli paralleli alla fibratura con un'angolazione il più ridotta possibile. Poiché non è possibile utilizzare gli artigli, eseguire il taglio con la massima attenzione.

Abbattimento

ATTENZIONE:

- L'abbattimento deve essere eseguito solo da personale esperto, poiché si tratta di un'operazione pericolosa.

Per l'abbattimento di un albero, osservare i regolamenti nazionali vigenti. **(Fig. 27)**

- Prima di iniziare l'abbattimento, verificare che:
  (1) Nell'area di lavoro siano presenti solo gli addetti;
  (2) Tutti gli addetti dispongano di una via di fuga priva di ostacoli entro un'angolazione di circa 45° nella direzione opposta a quella di caduta, prestando particolare attenzione al rischio aggiuntivo dovuto alla presenza di cavi elettrici sulla via di fuga;
  (3) La base del tronco sia priva di oggetti estranei, radici e rami;
  (4) Nella direzione di caduta non siano presenti persone o oggetti per una distanza pari a 2,5 volte l'altezza dell'albero.
- In riferimento al singolo albero da abbattere, tenere in considerazione i seguenti fattori:
  - Direzione di inclinazione;
  - Rami pericolanti o secchi;
  - Altezza dell'albero;
  - Sporgenze naturali;
  - Condizioni dell'albero (marciume).

- Considerare la velocità e la direzione del vento. Non abbattere alberi in presenza di raffiche di vento eccessive.
- Taglio delle cordonature delle radici: iniziare con le cordonature grosse. Eseguire prima il taglio verticale, poi quello orizzontale. **(Fig. 28)**
- Tagliare la tacca: essa determina la direzione di caduta dell'albero e lo guida. Deve essere eseguita sul lato in cui deve cadere l'albero. Eseguire la tacca il più vicino possibile al suolo. Eseguire prima il taglio orizzontale a una profondità da 1/5 a 1/3 del diametro del tronco. Non incidere una tacca troppo ampia. Infine, eseguire il taglio diagonale.
- Eventuali correzioni alla tacca devono essere eseguite su tutta la sua ampiezza. **(Fig. 29)**
- Eseguire il taglio di abbattimento (sul lato opposto) leggermente sopra quello orizzontale della tacca. Il taglio di abbattimento deve essere esattamente orizzontale. Tra il taglio di abbattimento e la tacca lasciare circa 1/10 del diametro del tronco. Le fibre di legno della porzione non tagliata fungono da cerniera. Non tagliare la cerniera durante il taglio di abbattimento, poiché l'albero potrebbe cadere senza controllo. Inserire tempestivamente dei cunei nel taglio di abbattimento.
- Usare solo cunei di plastica o alluminio per tenere aperto il taglio di abbattimento. È vietato l'uso di cunei di acciaio.
- Mantenersi lateralmente all'albero. Mantenere libera l'area di lavoro posteriormente all'albero con un'angolazione di 45° nella direzione opposta a quella di caduta (vedere la figura relativa alla "zona di abbattimento"). Prestazione attenzione ai rami in caduta.
- Prima di iniziare le operazioni di taglio, è necessario prevedere e sgomberare una via di fuga in base alle necessità. La via di fuga deve estendersi all'indietro e diagonalmente rispetto alla parte posteriore della linea prevista di caduta come illustrato in figura. **(Fig. 30)**

MANUTENZIONE

ATTENZIONE

- Prima di effettuare controlli o operazioni di manutenzione, verificare sempre che l'utensile sia spento e scollegato.
- Durante i controlli e la manutenzione indossare sempre i guanti protettivi.
- Evitare assolutamente di usare benzina, diluenti, solventi, alcol o sostanze simili. In caso contrario, potrebbero verificarsi scoloriture, deformazioni o incrinature.

Eseguire la manutenzione descritta di seguito a intervalli regolari. Le richieste di assistenza in garanzia sono valide solo se le operazioni seguenti vengono eseguite correttamente e regolarmente.
L'utente può eseguire esclusivamente gli interventi di manutenzione descritti nel presente manuale. Gli interventi non esplicitamente indicati devono essere eseguiti da un riparatore autorizzato DOLMAR.

Pulizia della motosega

Pulire con regolarità la sega usando un panno pulito. In particolare, rimuovere tracce di olio dalle impugnature.

Verifica della scocca in plastica

Eseguire controlli visivi regolari su tutte le parti della scocca. In presenza di parti danneggiate, farle riparare immediatamente da un riparatore autorizzato DOLMAR.

Affilatura della catena

ATTENZIONE:

- Per eseguire lavori sulla catena, scollegare sempre la spina e indossare guanti protettivi. **(Fig. 31)**

Affilare la catena se si verificano le condizioni riportate di seguito.

- Il taglio di legno bagnato produce segatura farinosa.
- La catena penetra nel legno con difficoltà, anche applicando una forte pressione.
- Il tagliente delle maglie è visibilmente danneggiato.
- La sega vira a destra o sinistra nel ceppo di legno. Tale comportamento è causato da un'affilatura non uniforme della catena o a rotture su un solo lato.

Affilare la catena con una certa frequenza, ma a ogni affilatura asportare solo una superficie ridotta.
Per un'affilatura ordinaria, sono sufficienti due o tre colpi di lima. Dopo diverse affilature, far affilare la catena da un riparatore autorizzato DOLMAR.

Criteri di affilatura:

Per i modelli ES-33A, ES-38A

- Le lame devono avere la stessa lunghezza (dimensione A). Lame di lunghezza diversa non consentono un corretto funzionamento della catena e possono essere causa della sua rottura.
- Non affilare più la lama quando la lunghezza di taglio rimasta è di 3 mm. In tal caso, montare una catena nuova.
- Lo spessore dei trucioli è determinato dalla distanza esistente tra il limitatore di profondità (dentino) e il tagliente. I migliori risultati di taglio si ottengono con una distanza di 0,5 mm tra il tagliente e il dentino. **(Fig. 32)**

AVVERTENZA:

- Una distanza eccessiva accresce il rischio di contraccolpo.

- L'angolo di affilatura di 30° deve essere uguale per tutte le lame. Eventuali differenze di angolatura provocano un funzionamento irregolare dell'utensile, maggiore usura e più frequenti rotture della catena. **(Fig. 33)**
- L'angolo di inclinazione laterale di 80° della lama è determinato dalla profondità di penetrazione della lima tonda. Se la lima specifica viene utilizzata in modo corretto, si ottiene automaticamente l'angolatura di inclinazione laterale richiesta.

Per il modello ES-42A

- Le lame devono avere la stessa lunghezza (dimensione A). Lame di lunghezza diversa non consentono un corretto funzionamento della catena e possono essere causa della sua rottura.
- Non affilare più la lama quando la lunghezza di taglio rimasta è di 3 mm. In tal caso, montare una catena nuova.
- Lo spessore dei trucioli è determinato dalla distanza esistente tra il limitatore di profondità (dentino) e il

tagliente. I migliori risultati di taglio si ottengono con una distanza di 0,65 mm (0,025 pollici) tra il tagliente e il dentino. **(Fig. 34)**

AVVERTENZA:
- Una distanza eccessiva accresce il rischio di contraccolpo.

- L'angolo di affilatura di 30° deve essere uguale per tutte le lame. Eventuali differenze di angolatura provocano un funzionamento irregolare dell'utensile, maggiore usura e più frequenti rotture della catena. **(Fig. 35)**
- L'angolo di inclinazione laterale di 85° della lama è determinato dalla profondità di penetrazione della lima tonda. Se la lima specifica viene utilizzata in modo corretto, si ottiene automaticamente l'angolatura di inclinazione laterale richiesta.

Lima e guida della lima
- Per affilare la catena, utilizzare una lima tonda (accessorio opzionale) specifica con un diametro di 4,5 mm (per i modelli ES-33A e ES-38A) o 4,0 mm (per il modello ES-42A). Non è possibile utilizzare le normali lime tonde. **(Fig. 36)**
- La lima deve passare sul materiale solo nel colpo in avanti. Sollevare la lima dal materiale nel percorso di ritorno.
- Limare innanzitutto la lama più corta. La sua lunghezza verrà presa come riferimento di profondità per tutte le altre lame della catena.
- Guidare la lima come mostrato in figura.
- L'uso della lima può essere ottimizzato utilizzando un affilatore (accessorio opzionale). L'affilatore presenta dei segni di riferimento per eseguire un corretto angolo di affilatura di 30° (allineare i segni parallelamente alla catena); esso limita inoltre la profondità di penetrazione (a 4/5 del diametro della lima). **(Fig. 37)**
- Dopo l'affilatura, verificare l'altezza del limitatore di profondità utilizzando un calibro di profondità (accessorio opzionale). **(Fig. 38)**
- Rimuovere eventuale materiale sporgente, benché di minima entità, utilizzando una speciale lima piatta (accessorio opzionale).
- Arrotondare nuovamente il bordo anteriore del dentino.

Pulizia della barra di guida e lubrificazione del pignone

ATTENZIONE:
- Per questa operazione indossare sempre guanti protettivi. Le bave prodotte possono causare lesioni. **(Fig. 39)**

Verificare regolarmente che le superficie mobili della barra di guida non siano danneggiate. Pulire utilizzando un apposito utensile e, se necessario, rimuovere le bave.
Se la motosega è sottoposta a un uso frequente, lubrificare il cuscinetto del pignone almeno una volta alla settimana. Prima di aggiungere grasso nuovo, pulire accuratamente il foro da 2 mm sulla punta della barra di guida, quindi forzare nel foro una piccola quantità di grasso multiuso (accessorio opzionale).

Pulizia della guida dell'olio (Fig. 40)
- Pulire la scanalatura dell'oliatore e il foro di lubrificazione della barra di guida a intervalli regolari.

Catene nuove
Alternare due o tre catene, in modo che la catena, il pignone e le superficie mobili si usurino uniformemente.
Affinché la scanalatura della barra di guida si usuri in modo uniforme, rovesciare la barra quando si sostituisce la catena.

ATTENZIONE:
- Utilizzare solo catene e barre omologate per questo modello di motosega (vedere la sezione "DATI TECNICI"). **(Fig. 41)**

Prima di montare la nuova catena, verificare lo stato del pignone.

ATTENZIONE
- Un pignone usurato provoca danni alla nuova catena. In tal caso, far sostituire il pignone.

Quando si sostituisce il pignone, montare sempre una nuova ghiera di serraggio.

Manutenzione del freno catena e del freno motore
I sistemi di frenatura sono elementi di sicurezza molto importanti. Come qualsiasi altro componente della motosega, sono soggetti a usura. Devono pertanto essere controllati regolarmente da un riparatore autorizzato DOLMAR. Tale disposizione è diretta a salvaguardare l'incolumità dell'operatore.

Immagazzinaggio
L'olio biodegradabile per catena può essere conservato per un periodo limitato. A due anni dalla produzione, gli oli di questo tipo acquisiscono una certa viscosità che provoca danni alla pompa dell'olio e ai componenti del sistema di lubrificazione.
- Se la motosega non viene utilizzata per lunghi periodi, svuotare il serbatoio dell'olio e riempirlo con una piccola quantità di olio per motori (SAE 30).
- Accendere la motosega per qualche secondo e far espellere i residui di olio biodegradabile dal serbatoio, dal sistema di lubrificazione e dall'ingranaggio della sega.

Quando si ripone la motosega, piccole quantità di olio per catena fuoriescono dalla scossa per un breve periodo. Si tratta di un fenomeno normale e non è un segnale di guasto.
Conservare la motosega su una superficie idonea.
Prima di riutilizzare la motosega, riempire il serbatoio con olio per catena nuovo BIOTOP.
Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, fare eseguire le riparazioni e qualsiasi altra operazione di manutenzione o regolazione dai centri di riparazione DOLMAR, utilizzando solo ricambi originali DOLMAR.

ACCESSORI OPZIONALI

⚠ **ATTENZIONE:**
- Si consiglia l'uso dei seguenti accessori per l'utensile Dolmar descritto in questo manuale. L'uso di qualsiasi altro accessorio potrebbe provocare lesioni personali. Utilizzare gli accessori esclusivamente per l'uso dichiarato.

Per l'assistenza e per ulteriori informazioni su tali accessori, rivolgersi al centro assistenza Dolmar di zona.

- Catena
- Copribarra
- Barra di guida (completa)
- Calibro di profondità
- Lima tonda 4,5 mm
- Lima tonda 4,0 mm
- Lima piatta
- Affilatore con lima da 4,5 mm
- Affilatore con lima da 4,0 mm
- Manico per lima
- Olio per catena 1 l BIOTOP
- Olio per catena 5 l BIOTOP
- Grasso multiuso
- Ingrassatore

NOTA:

- Alcuni degli accessori elencati potrebbero essere inclusi nella confezione dell'utensile come accessori standard. Gli accessori standard possono differire da paese a paese.

Rumore ENG102-3

Il tipico livello di rumore ponderato "A" è determinato in conformità con la norma EN60745:

Livello di pressione sonora (L_{pA}): 92 dB (A)
Livello di potenza sonora (L_{WA}): 100 dB (A)
Variazione (K): 1 dB (A)

Indossare una protezione acustica.

Vibrazione ENG221-3

Il valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) è determinato in conformità con la norma EN60745:

Modalità di lavoro: taglio del legno
Emissione delle vibrazioni (a_h): 3,8 m/s^2
Variazione (K): 1,5 m/s^2

- Il valore dell'emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato in conformità con il metodo di test standard e può essere usato per confrontare tra loro diversi utensili.
- Il valore dell'emissione delle vibrazioni dichiarato può anche essere usato per stime preliminari dell'esposizione.

AVVERTENZA:

- L'emissione delle vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può risultare diversa rispetto al valore dell'emissione dichiarato, in base a come l'utensile viene impiegato.
- Assicurarsi di individuare le necessarie misure di sicurezza per proteggere l'operatore in base a una stima dell'esposizione nelle condizioni reali di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le fasi del ciclo operativo, come quante volte l'utensile viene spento e i periodi in cui rimane inattivo, oltre al tempo di avviamento).

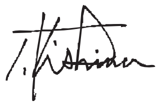
Solo per i paesi europei ENH027-4

Dichiarazione di conformità CE

I sottoscritti Tamiro Kishima e Rainer Bergfeld, debitamente autorizzati da Dolmar GmbH, dichiarano che gli utensili DOLMAR:

Denominazione dell'utensile: Motosega
N. modello/Tipo: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Caratteristiche tecniche: vedere la tabella "DATI TECNICI".
appartengono a una produzione in serie e
sono conformi alle seguenti direttive europee:
2000/14/CE, 2006/42/CE
Sono inoltre prodotti in conformità con gli standard o i documenti standardizzati riportati di seguito:
EN60745
N. della Certificazione CE
M6T 09 10 24243 111
L'Attestato di certificazione CE ai sensi delle direttive 98/37/CE e 2006/42/CE è stato redatto da:
TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Germania
Numero di identificazione 0123
La documentazione tecnica viene conservata presso:
Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Amburgo
La procedura di valutazione della conformità richiesta dalla Direttiva 2000/14/CE è stata effettuata secondo quanto specificato nell'allegato V.
Livello di potenza sonora misurata: 100,0 dB
Livello di potenza sonora garantita: 101,0 dB

4 novembre 2009



Tamiro Kishima
Direttore responsabile



Rainer Bergfeld
Direttore responsabile

NEDERLANDS (Originele instructies)

Meegeleverde onderdelen

1. Achterhandgreep
2. Aan/uit-schakelaar
3. Olievuldop
4. Voorhandgreep
5. Beschermkap van voorhandgreep
6. Zaagblad
7. Zaagketting
8. Hendel
9. Afdekking van kettingwiel
10. Oliepeilglas
11. Beschermkap van achterhandgreep
12. Getande kam (klauwaanslag)
13. Uit-vergrendelknop
14. Kettingvanger
15. Schede van het zaagblad

Verklaring van het onderdelenoverzicht

1. Kettingrem vastgezet
2. Kettingrem losgezet
3. Uit-vergrendelknop
4. Aan/uit-schakelaar
5. Indrukken
6. Losdraaien
7. Afdekking van kettingwiel
8. Stelknop
9. Stelpen
10. Haak
11. Opening
12. Klein gat
13. Vastdraaien
14. Hendel
15. Laag
16. Hoog
17. Zaagblad
18. Zaagketting
19. Olievuldop
20. Beschermkap van voorhandgreep
21. Vergrendelen
22. Ontgrendelen
23. Peilglas
24. Getande kam
25. Werkgebied
26. Valrichting
27. Gevarenzone
28. Vluchtroute
29. Olietoevoergleuf
30. Olietoevoergat
31. Tandwiel

TECHNISCHE GEGEVENS

Model		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Max. kettingsnelheid (m/s)		13,3		
Zaagbladlengte		300 mm	350 mm	400 mm
Zaagketting	Type	90SG		
	Steek	3/8”		
Oliepomp		Automatisch		
Inhoud olietank (l)		0,20		
Krachtoverbrenging		Direct		
Kettingrem		Handbediend		
Uitlooprem		Mechanisch		
Totale lengte (zonder zaagblad)		436 mm		
Netto gewicht		4,3 kg	4,4 kg	
Verlengsnoer (los verkrijgbaar)		DIN 57282/HO 7RN -F L=30 m max., 3 x 1,5 mm^2		

- Als gevolg van ons doorlopende onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma, zijn de technische gegevens van dit gereedschap onderhevig aan veranderingen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht volgens EPTA-procedure 01/2003

Symbolen END218-4

Hieronder staan de symbolen die voor dit gereedschap worden gebruikt. Zorg ervoor dat u weet wat ze betekenen alvorens het gereedschap te gebruiken.


... Lees de gebruiksaanwijzing en volg de waarschuwingen en veiligheidsinstructies op.


..... Draag oogbescherming.


..... Draag gehoorbescherming.


.... DUBBEL GEÏSOLEERD


.... Let op: bijzondere voorzichtigheid en aandacht vereist!


.... Let op: trek de stekker onmiddellijk uit het stopcontact als het netsnoer beschadigd is!


.... Let op: terugslag!


.... Bescherm tegen regen en vocht!

.... Draag een veiligheidshelm, veiligheidsbril en oorbescherming!

.... Draag veiligheidshandschoenen!

.... Trek de stekker uit het stopcontact!

.... EHBO

max. ...... mm .... Maximaal toelaatbare lengte van zaagsnede

.... Draairichting van de ketting

.... Kettingolie

.... Kettingrem losgezet

.... Kettingrem vastgezet

.... Verboden!

.... Alleen voor EU-landen
Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!
Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

Gebruiksdoeleinden ENE031-1

Het gereedschap is bedoeld om stammen te zagen.

Voeding ENF002-1

Het gereedschap mag uitsluitend worden aangesloten op een voeding met dezelfde spanning als aangegeven op het identificatieplaatje en werkt alleen op enkele-fase wisselstroom. Het gereedschap is dubbel geïsoleerd volgens de Europese norm en mag derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Voor het openbare laagspanningsnet van 220 V t/m 250 V. ENF100-1

Het in- en uitschakelen van elektrische apparatuur veroorzaakt spanningsfluctuaties. Het gebruik van dit gereedschap terwijl het elektriciteitsnet in een slechte toestand verkeert, kan de werking van andere apparatuur nadelig beïnvloeden. Als de netweerstand lager is dan 0,35 ohm, mag u ervan uitgaan dat geen nadelige effecten optreden. Het stopcontact waarop dit gereedschap is aangesloten moet zijn beveiligd met een zekering of veiligheidsstroomonderbreker met trage uitschakeling.

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap GEA010-1

⚠**WAARSCHUWING Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies.** Het niet volgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.

Veiligheidswaarschuwingen specifiek voor kettingzagen GEB072-1

1. **Houd alle lichaamsdelen uit de buurt van de zaagketting terwijl de kettingzaag in bedrijf is. Alvorens de kettingzaag te starten, controleert u dat de zaagketting niet raakt.** In slechts een kort moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van de kettingzaag kan uw kleding of lichaam in aanraking komen met de zaagketting.
2. **Houd de kettingzaag altijd vast met uw rechterhand aan de achterhandgreep en uw linkerhand aan de voorhandgreep.** Houd de kettingzaag nooit vast met uw handen verwisseld, omdat dan de kans op persoonlijk letsel groter is.
3. **Houd het elektrisch gereedschap alleen vast bij het geïsoleerde oppervlak omdat de kettingzaag met verborgen bedrading of zijn eigen snoer in aanraking kan komen.** Wanneer de kettingzaag in aanraking komt met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
4. **Draag een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Verdere veiligheidsmiddelen voor hoofd, handen, benen en voeten worden aanbevolen.** Afdoende beschermende kleding verkleint de kans op persoonlijk letsel als gevolg van rondvliegend afval of het per ongeluk aanraken van de zaagketting.
5. **Werk niet met de kettingzaag in een boom.** Het gebruik van de kettingzaag terwijl u in een boom zit, vergroot de kans op persoonlijk letsel.
6. **Zorg altijd voor een stevige stand en bedien de kettingzaag alleen terwijl u op een vaste, stabiele en horizontale ondergrond staat.** Een gladde of instabiele ondergrond, zoals een ladder, kan leiden tot verlies van evenwicht of controle over de kettingzaag.
7. **Bij het afzagen van een tak die onder spanning staat, let u goed op eventuele terugslag.** Wanneer de spanning in de houtvezels vrij komt, kan de onder spanning staande tak de gebruiker een tik geven of ertoe leiden dat hij/zij de controle over de kettingzaag verliest.
8. **Wees uiterst voorzichtig bij het zagen van struiken en jonge boompjes.** Het dunne materiaal kan zich vasthaken aan de zaagketting en naar u toe geslingerd worden of u uit balans brengen.
9. **Draag de kettingzaag aan de voorhandgreep terwijl deze uitgeschakeld is en van uw lichaam af gekeerd is. Bij het transporteren of opbergen van**

de zaagketting moet altijd de schede om het zaagblad worden gedaan. Een juiste behandeling van de kettingzaag verkleint de kans op het per ongeluk aanraken van de bewegende zaagketting.

10. **Volg de instructies voor het smeren, kettingspannen, en verwisselen van accessoires.** Een verkeerd gespannen of gesmeerde ketting kan breken of verhoogt de kans op terugslag.
11. **Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vetten.** Met vet of olie bevuilde handgrepen zijn glad en leiden tot verlies van controle over de kettingzaag.
12. **Zaag uitsluitend hout. Gebruik de kettingzaag niet voor doeleinden waarvoor deze niet bedoeld is. Bijvoorbeeld: gebruik de kettingzaag niet om kunststof, steen of bouwmaterialen anders dan hout te zagen.** Het gebruik van de kettingzaag bij andere werkzaamheden dan waarvoor deze bedoeld is, kan leiden tot gevaarlijke situaties.
13. **Oorzaken van terugslag en wat de gebruiker hieraan kan doen:** Terugslag kan zich voordoen wanneer de neus of voorrand van het zaagblad een voorwerp raakt of wanneer het hout zich sluit en de zaagketting in de zaagsnede vastklemt.
    Zagen met alleen de punt van het zaagblad kan een plotselinge, omgekeerde reactie veroorzaken waardoor het zaagblad omhoog geworpen wordt in de richting van de gebruiker. Het beknellen van de zaagketting langs de bovenrand van het zaagblad kan het zaagblad snel terugwerpen in de richting van de gebruiker.
    Deze beide reacties kunnen ertoe leiden dat u de controle over de kettingzaag verliest waardoor ernstig persoonlijk letsel kan ontstaan. Wees niet afhankelijk van alleen de veiligheidsvoorzieningen ingebouwd in uw kettingzaag. Als gebruiker van de kettingzaag moet u meerdere stappen ondernemen om ervoor te zorgen dat uw zaagwerkzaamheden zonder ongelukken of letsel verlopen.
    Terugslag is het gevolg van misbruik van het gereedschap en/of onjuiste gebruiksprocedures of -omstandigheden, en kan worden voorkomen door goede voorzorgsmaatregelen te treffen, zoals hieronder vermeld:
    - **Houd de kettingzaag stevig vast, met de duimen en vingers rondom de handgrepen van de kettingzaag, met beide handen en positioneer uw lichaam en armen zodanig dat u een eventuele terugslag kan opvangen.** De kracht van een terugslag kan worden opgevangen door de gebruiker mits de juiste voorzorgsmaatregelen getroffen worden. Laat de kettingzaag nooit los. **(zie afb. 1)**
    - **Reik niet te ver en zaag nooit boven schouderhoogte.** Dit helpt te voorkomen dat de punt van het zaagblad per ongeluk iets raakt en biedt een betere controle van de kettingzaag in onverwachte situaties.
    - **Gebruik bij het vervangen van het zaagblad of de zaagketting uitsluitend onderdelen die zijn opgegeven door de fabrikant.** Vervanging door een verkeerd zaagblad of zaagketting kan ertoe leiden dat de zaagketting breekt en/of terugslaat.
    - **Volg de instructies van de fabrikant over het slijpen en onderhouden van de zaagketting.** Het verlagen van de hoogte van de dieptevoeler kan leiden tot toegenomen terugslag.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1. Lees de gebruiksaanwijzing om uzelf bekend te maken met de bediening van de kettingzaag.
2. Alvorens de kettingzaag voor het eerst te gebruiken dient u de bediening ervan uitgelegd te krijgen. Als dat niet mogelijk is, moet u eerst proefzagen met ronde stammen op een bok voordat u daadwerkelijk met de kettingzaag werkt.
3. De kettingzaag mag niet worden gebruikt door kinderen of jeugd jonger dan 18 jaar. Jongeren ouder dan 16 jaar kunnen uitgezonderd worden van deze regel mits zijn les krijgen onder toezicht van een expert.
4. Werken met een kettingzaag vereist een hoge mate van concentratie. Werk niet met een kettingzaag als u zich niet 100% fit voelt. Werk altijd rustig en voorzichtig.
5. Werk nooit onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen.

Juist gebruik

1. De kettingzaag is uitsluitend bedoeld voor het zagen van hout. Gebruik hem niet voor het zagen van bijvoorbeeld kunststof of poreus beton.
2. Gebruik de kettingzaag uitsluitend voor bedieningen die beschreven staan in deze gebruiksaanwijzing. Gebruik hem bijvoorbeeld niet voor het snoeien van hagen of soortgelijke werkzaamheden.
3. De kettingzaag mag niet worden gebruikt voor bosbouwwerkzaamheden, bijv. voor het omzagen en takken afzagen van staande bomen. Door het netsnoer van de kettingzaag heeft de gebruiker niet de mobiliteit en veiligheid die noodzakelijk zijn voor dergelijk werk.
4. De kettingzaag is niet bedoeld voor commercieel gebruik.
5. Overbelast de kettingzaag niet.

Persoonlijke-veiligheidsmiddelen

1. Kleding moet nauwsluitend zijn, maar de bewegelijkheid niet belemmeren.
2. Draag de volgende beschermende kleding tijdens het werk:
   - Een goedgekeurde veiligheidshelm, als er gevaar bestaat voor vallende takken en dergelijke;
   - Een gezichtsmasker of veiligheidsbril;
   - Geschikte gehoorbescherming (oorschelpen, of aangepaste of kneedbare oordoppen). Octaafbandanalyse op verzoek beschikbaar.
   - Stevige, lederen veiligheidshandschoenen;
   - Lange broek gemaakt van een sterke stof;
   - Veiligheidsoverall van snijbestendige stof;
   - Veiligheidsschoenen met antislipzolen, stalen neus en snijbestendige, stoffen voering;
   - Een mondmasker, indien tijdens het werk stof wordt geproduceerd (bijv. bij het zagen van droog hout).

Beveilig uzelf tegen elektrische schokken



De kettingzaag mag niet worden gebruikt tijdens nat weer of in een vochtige omgeving omdat de elektromotor niet waterdicht is.

1. Steek de stekker van de kettingzaag alleen in een stopcontact van een getest elektrisch circuit. Controleer dat de netspanning overeenkomt met die op het typeplaatje. Zorg ervoor dat het stopcontact op een groep zit met een zekering van 16 A. Als de kettingzaag in de open lucht wordt gebruikt, moet deze zijn aangesloten op een op reststroom werkende stroomonderbreker die in werking treedt bij een reststroom van maximaal 30 mA.



Als het netsnoer of verlengsnoer beschadigd raakt, moet u onmiddellijk de stekker uit het stopcontact trekken.

Veilige werkmethoden

1. Alvorens met het werk te beginnen, controleert u dat de kettingzaag zich in goede werkende staat bevindt, en dat deze voldoet aan de veiligheidsregels. Controleer met name dat:
   - De kettingrem goed werkt;
   - De uitlooprem goed werkt;
   - Het zaagblad en de afdekking van het kettingwiel goed zijn gemonteerd;
   - De ketting is geslepen en gespannen overeenkomstig de regels;
   - Het netsnoer en de stekker niet beschadigd zijn;

Raadpleeg het hoofdstuk “CONTROLES”.

2. Zorg er met name altijd voor dat het gebruikte verlengsnoer de juiste dwarsdoorsnede heeft (zie “TECHNISCHE GEGEVENS”). Bij gebruik van een kabelhaspel moet u het snoer helemaal uitrollen. Bij gebruik van de kettingzaag in de open lucht, controleert u dat het gebruikte snoer geschikt is voor gebruik in de open lucht en als zodanig is gemarkeerd.
3. Houd het netsnoer uit de buurt van het zaaggebied en geleid het netsnoer zodanig dat het tijdens het omzagen niet blijft haken achter takken en dergelijke.
4. Gebruik de kettingzaag niet in de buurt van brandbaar stof of gas aangezien de motor vonken kan produceren en **explosiegevaar** oplevert.
5. Werk uitsluitend op een vaste ondergrond en terwijl u stevig staat. Let met name goed op obstakels (bijv. het snoer) in het werkgebied. Let met name goed op op plaatsen waar vocht, ijs, verse houtsnippers of schors de ondergrond glad kunnen maken. Gebruik de kettingzaag niet terwijl u op een ladder of in een boom staat.
6. Let met name goed op wanneer u op een schuine ondergrond staat omdat rillende stammen en takken een gevaarlijke situatie kunnen opleveren.
7. Zaag nooit boven schouderhoogte.
8. **Houd de kettingzaag met beide handen vast bij het inschakelen en tijdens gebruik.** Houd de achterhandgreep met uw rechterhand vast en de voorhandgreep met uw linkerhand. Houd de handgrepen stevig vast met uw duim. Het zaagblad en de zaagketting mogen met geen enkel voorwerp in aanraking zijn op het moment dat de kettingzaag wordt ingeschakeld. **(zie afb. 1)**
9. Verwijder vreemde voorwerpen, zoals zand, stenen, spijkers, draad, enz., uit het gebied waarin wordt gezaagd. Vreemde voorwerpen beschadigen het zaagblad en de zaagketting, en kunnen gevaarlijke terugslag veroorzaken.
10. Wees met name voorzichtig wanneer u zaagt in de buurt van afrasteringen. Raak de afrastering niet met de kettingzaag want hierdoor kan een terugslag ontstaan.
11. Raak de grond niet met de kettingzaag.
12. Zaag alleen enkele stukken hout en geen bundels of stapels.
13. Vermijd het zagen van dunne takjes en wortels omdat deze in de kettingzaag verstrengeld kunnen raken. Hierdoor kunt u uw evenwicht verliezen.
14. Gebruik een stabiele ondersteuning (bok) wanneer u in gezaagd hout zaagt.
15. Gebruik de kettingzaag niet voor het los peuteren of wegvegen van stukjes hout en andere voorwerpen.
16. Houd de kettingzaag zodanig vast dat geen enkel lichaamsdeel van u in het verlengde van de lijn van de zaagketting ligt. **(zie afb. 2)**
17. Bij het verplaatsen tussen twee zaagsneden, gebruikt u de kettingrem om te voorkomen dat de ketting per ongeluk in werking wordt gesteld. Houd de kettingzaag bij het dragen vast aan de voorhandgreep en houdt uw vinger daarbij niet om de aan/uit-schakelaar. Trek de stekker uit het stopcontact wanneer u een pauze neemt of de kettingzaag alleen achterlaat. Leg de kettingzaag neer op een plaats waar deze geen gevaar oplevert.
18. Trek de stekker uit het stopcontact wanneer u een pauze neemt of de kettingzaag alleen achterlaat. Leg de kettingzaag neer op een plaats waar deze geen gevaar oplevert.

Terugslag

1. Tijdens het gebruik van de kettingzaag kan een gevaarlijke terugslag optreden. Een terugslag treedt op wanneer de punt van het zaagblad (met name het laatste kwart) in aanraking komt met hout of een ander massief voorwerp. Hierdoor zal de kettingzaag in de richting van de gebruiker worden gedwongen. **(zie afb. 3)**
2. Let op de volgende punten om terugslag te voorkomen:
   - Begin een zaagsnede nooit met de punt van het zaagblad.
   - Gebruik de punt van het zaagblad niet om te zagen. Let met name goed op wanneer u verder gaat zagen in een reeds gemaakte zaagsnede.
   - Begin te zagen met draaiende ketting.
   - Slijp de ketting altijd op de juiste wijze. Stel vooral de dieptevoeler in op de juiste hoogte (zie “De ketting slijpen” voor meer informatie).
   - Zaag nooit door meerdere takken tegelijk.
   - Let er bij het afzagen van takken op dat het zaagblad niet in aanraking komt met andere takken.
   - Houd bij het afzagen afstand tot andere stammen in de buurt. Kijk altijd naar de punt van het zaagblad.
   - Gebruik een bok.

Veiligheidsvoorzieningen

1. Controleer altijd dat de veiligheidsvoorzieningen in werkende staat verkeren alvorens met het werk te beginnen. Gebruik de kettingzaag niet als de veiligheidsvoorzieningen niet goed werken.

- **Kettingrem:**
  De kettingzaag is uitgerust met een kettingrem die de zaagketting binnen een fractie van een seconde tot stilstand brengt. De kettingrem wordt in werking gesteld wanneer de beschermkap van de voorhandgreep naar voren wordt geduwd. De zaagketting staat dan binnen 0,15 seconde stil en de voeding naar de motor wordt onderbroken. **(zie afb. 4)**

- **Uitlooprem:**
  De kettingzaag is uitgerust met een uitlooprem die de zaagketting onmiddellijk tot stilstand brengt wanneer de aan/uit-schakelaar wordt losgelaten. Hierdoor wordt voorkomen dat de zaagketting blijft draaien terwijl de kettingzaag is uitgeschakeld, zodat gevaarlijke situaties worden voorkomen.
  - De **beschermkappen van de voor- en achterhandgrepen** beschermen de gebruiker tegen verwondingen door houtsnippers die naar achteren kunnen worden geworpen, of door een gebroken zaagketting.
  - De **uit-vergrendeling** voorkomt dat de kettingzaag per ongeluk wordt ingeschakeld.
  - De **kettingvanger** beschermt de gebruiker tegen verwonding in het geval dat de ketting springt of breekt.

Vervoer en opslag

Wanneer de kettingzaag niet in gebruik is of wordt vervoerd, trekt u de stekker uit het stopcontact en plaatst u de schede om het zaagblad. Draag of vervoer de kettingzaag nooit met draaiende zaagketting.

1. Draag de kettingzaag aan alleen de voorhandgreep met het zaagblad naar achteren gericht.
2. Bewaar de kettingzaag op een veilige, droge en afgesloten plaats, buiten het bereik van kinderen. Bewaar de kettingzaag niet buitenshuis.

Onderhoud

1. Trek de stekker uit het stopcontact alvorens enige instel- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.
2. Controleer het netsnoer regelmatig op beschadiging van de isolatie.
3. Maak de kettingzaag regelmatig schoon.
4. Laat eventuele beschadiging van de kunststof behuizing onmiddellijk en vakkundig repareren.
5. Gebruik de kettingzaag niet als de aan/uit-schakelaar niet goed werkt. Laat deze eerst vakkundig repareren.
6. Onder geen beding mag de kettingzaag op enigerlei wijze worden veranderd. Uw veiligheid staat op het spel.
7. Voer geen onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit anders dan beschreven in deze gebruiksaanwijzing. Alle andere werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door DOLMAR Service.
8. Gebruik uitsluitend originele DOLMAR-vervangingsonderdelen en -accessoires die ontworpen zijn voor uw model kettingzaag. Als u andere onderdelen gebruikt, wordt de kans op een ongeval vergroot.
9. DOLMAR accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor ongevallen of schade in geval een niet-goedgekeurd zaagblad, zaagketting of ander vervangingsonderdeel of accessoire wordt gebruikt. Raadpleeg “Verkorte vervangingsonderdelenlijst” voor goedgekeurde zaagbladen en -kettingen.

EHBO

Werk niet alleen. Werk altijd binnen hoorafstand van iemand anders.

1. Houd altijd een EHBO-doos bij de hand. Vervang de verbruikte items uit de EHBO-doos onmiddellijk.
2. Mocht u hulp nodig hebben na een ongeval, vermeldt het volgende:
   - Waar vond het ongeval plaats?
   - Wat is er gebeurd?
   - Hoeveel gewonden zijn er?
   - Welke verwondingen hebben zij?
   - Wie meldt het ongeval?

OPMERKING:
Personen met een slechte bloedsomloop die worden blootgesteld aan sterke trillingen, kunnen verwondingen aan bloedvaten of het zenuwstelsel oplopen.
Trillingen kunnen de volgende symptomen veroorzaken in de vingers, handen of polsen: “slapen” (ongevoeligheid), tintelen, pijn, stekend gevoel, veranderen van huidskleur of van de huid.
Als een van deze symptomen zich voordoet, raadpleegt u uw huisarts!

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

WAARSCHUWING:
Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende product altijd strikt in acht. VERKEERD GEBRUIK of het niet volgen van de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

LET OP:
- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken alvorens de functies van het gereedschap te controleren of af te stellen.

In- en uitschakelen (zie afb. 5)

LET OP:
- Controleer altijd, voordat u de stekker in het stopcontact steekt, of de aan/uit-schakelaar op de

juiste manier schakelt en weer terugkeert naar de uitstand nadat deze is losgelaten.

Opmerking:

- **Schakel het gereedschap niet veelvuldig in en uit binnen een korte tijdsduur (vijf seconden of minder).** De temperatuur binnenin het gereedschap zal oplopen waardoor het gereedschap kan worden beschadigd. De tijdsduur verschilt afhankelijk van de luchttemperatuur en andere factoren. **(zie afb. 6)**

Om te voorkomen dat de aan/uit-schakelaar per ongeluk wordt bediend, is een uit-vergrendelknop aangebracht. Om het gereedschap te starten, drukt u de uit-vergrendelknop in en knijpt u de aan/uit-schakelaar in. Laat de aan/uit-schakelaar los om het gereedschap te stoppen.

ONDERDELEN AANBRENGEN/ VERWIJDEREN

LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken alvorens enige werk aan het gereedschap uit te voeren.

De zaagketting monteren en verwijderen

LET OP:

- Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken, voordat u de zaagketting monteert of verwijdert.
- Draag altijd handschoenen tijdens het monteren of verwijderen van de zaagketting.

1. Om de zaagketting te verwijderen, zet u de hendel rechtop. **(zie afb. 7)**
2. Druk de hendel in en draai de ingedrukte hendel linksom om de moer los te draaien tot de afdekking van het kettingwiel los komt. (Door de hendel in te drukken grijpt deze aan op de moer.)
3. Draai de stelknop linksom om de spanning van de zaagketting af te halen.
4. Verwijder de afdekking van het kettingwiel.
5. Haal de zaagketting en zaagblad van de kettingzaag af.
6. Om de zaagketting te monteren, plaatst u een uiteinde van de zaagketting rond de voorkant van het zaagblad en het andere uiteinde rond het kettingwiel. **(zie afb. 8)**

Monteer op dat moment de zaagketting zoals aangegeven in de afbeelding omdat deze draait in de richting van de pijl.

7. Leg het zaagblad op zijn plaats op de kettingzaag.
8. Draai de stelknop linksom zodat de stelpen in de richting van de pijl verschuift. **(zie afb. 9)**
9. Leg de afdekking van het kettingwiel op de kettingzaag zodanig dat de haak op de achterrand van de afdekking in de opening van de kettingzaag valt en de stelpen in een klein gat in het zaagblad steekt. **(zie afb. 10)**
10. Druk de hendel in en draai de ingedrukte hendel zo ver mogelijk rechtsom om de moer vast te draaien. Draai daarna de hendel een kwart slag linksom om de moer iets los te draaien. **(zie afb. 11)**

De kettingspanning instellen (zie afb. 12)

De zaagketting kan na vele gebruiksuren los gaan zitten. Controleer regelmatig de kettingspanning vóór gebruik.
Zet de hendel rechtop.
Druk de hendel in. Draai de ingedrukte hendel een kwart slag linksom om de moer iets los te draaien. (Door de hendel in te drukken grijpt deze aan op de moer.) **(zie afb. 13)**
Draai de stelknop om de kettingspanning in te stellen. Pak de zaagketting in het midden van het zaagblad vast en trek deze omhoog. De opening tussen het kettingwiel en de rand van het zaagblad moet ongeveer 2 tot 4 mm zijn. Als de opening niet ongeveer 2 tot 4 mm is, draait u de instelknop waarmee het zaagblad is vastgezet iets. Zorg ervoor dat tijdens het instellen de punt van het zaagblad iets omhoog wijst. **(zie afb. 14)**
Draai de ingedrukte hendel zo ver mogelijk rechtsom om de moet stevig vast te draaien. **(zie afb. 15)**
Zet de hendel terug in de oorspronkelijke stand. **(zie afb. 16)**

LET OP:

- Door een buitensporig hoge kettingspanning kan de zaagketting breken, het zaagblad slijten en de stelknop afbreken.
- Het monteren en verwijderen van de zaagketting dient te gebeuren op een schone plaats zonder zaagsel, enz.

BEDIENING

Smeren (zie afb. 17)

LET OP:

- Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken, voordat u de zaagketting smeert.

Smeer de zaagketting en het zaagblad met een biologisch afbreekbare zaagkettingolie met een hechttoevoeging. De hechttoevoeging in de zaagkettingolie voorkomt dat de olie te snel van de zaagketting afvliegt. Minerale olie mag niet worden gebruikt vanwege het schadelijke effect op het milieu.

LET OP:

- Vermijd dat de olie in aanraking komen met uw huid en ogen. Olie in het oog veroorzaakt irritatie. In het geval de olie in het oog komt, moet u het betreffende oog onmiddellijk spoelen met schoon water en direct een huisarts raadplegen.
- Gebruik nooit afvalolie. Afvalolie bevat kankerverwekkende bestanddelen. De verontreinigingen in afvalolie veroorzaken een versnelde slijtage van de oliepomp, het zaagblad en de zaagketting. Afvalolie is schadelijk voor het milieu.
- Wanneer u de kettingzaag voor het eerst vult met zaagkettingolie, of de olietank bijvult nadat deze geheel leeg is geraakt, vult u olie bij tot aan de onderrand van de vulnek. Anders kan de olietoevoer gehinderd worden.

Maak het gebied rond de olievuldop, aangegeven in de afbeelding, grondig schoon om te voorkomen dat vuil in de olietank kan komen. **(zie afb. 18)**
Draai de olievuldop eraf en vul olie bij tot aan de onderrand van de vulnek.

Draai de olievuldop stevig terug op zijn plaats.
Veeg eventueel gemorste olie zorgvuldig weg.
Als de kettingzaag voor het eerst wordt gebruikt, kan het maximaal twee minuten duren voordat de zaagkettingolie het zaagmechanisme begint te smeren. Laat gedurende deze tijd de kettingzaag onbelast draaien (zie "CONTROLES").

CONTROLES

Alvorens met het werk te beginnen, voert u de volgende controles uit:

De kettingspanning controleren (zie afb. 19)

WAARSCHUWING:

- Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u de kettingspanning controleert en draag daarbij een veiligheidsbril.

De zaagketting staat op de juiste spanning wanneer deze strak langs de onderkant van het zaagblad loopt en aan de bovenkant van het zaagblad met geringe kracht ongeveer 2 tot 4 mm kan worden opgetild.
Controleer de kettingspanning veelvuldig omdat een nieuwe ketting door gebruik langer wordt. Een te slappe ketting kan van het zaagblad af lopen en verhoogt daarmee de kans op een ongeval.
Als de ketting te slap staat, raadpleegt u het tekstdeel getiteld "De kettingspanning instellen" en stelt u de kettingspanning opnieuw in.

De werking van de aan/uit-schakelaar controleren

LET OP:

Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u de aan/uit-schakelaar controleert. Het is verboden de aan/uit-schakelaar in de aan-stand te vergrendelen. **(zie afb. 20)**
Het mag niet mogelijk zijn de aan/uit-schakelaar in te drukken zonder eerst de uit-vergrendelknop in te drukken. De aan/uit-schakelaar mag niet klem komen te zitten in de ingedrukte aan-stand. Nadat de aan/uit-schakelaar is losgelaten, moet deze automatisch terugkeren naar de uit-stand, en moet de uit-vergrendelknop terugkeren naar de oorspronkelijke stand.

De kettingrem controleren

OPMERKING:

- Als de kettingzaag niet kan worden gestart, moet u de kettingrem loszetten. Trek de beschermkap van de voorhandgreep naar achteren tot u voelt dat deze aangrijpt.

Houd de kettingzaag met beide handen vast bij het inschakelen. Houd de achterhandgreep met uw rechterhand vast en de voorhandgreep met uw linkerhand. Het zaagblad en de ketting mogen geen enkel voorwerp aanraken.
Druk eerst de uit-vergrendelknop in en knijp daarna de aan/uit-schakelaar in. De zaagketting begint onmiddellijk te draaien.
Duw de beschermkap van de voorhandgreep naar voren met de rug van uw hand. De zaagketting moet onmiddellijk tot stilstand komen. **(zie afb. 21)**

LET OP:

- Als de zaagketting niet onmiddellijk tot stilstand komt wanneer deze controle wordt uitgevoerd, mag de kettingzaag onder geen beding worden gebruikt. Neem contact op met een in DOLMAR gespecialiseerde reparatiedienst.

De uitlooprem controleren

Schakel de kettingzaag in.
Laat de aan/uit-schakelaar helemaal los. De zaagketting moet binnen een seconde tot stilstand komen.

LET OP:

- Als de zaagketting niet binnen een seconde tot stilstand komt wanneer deze controle wordt uitgevoerd, mag de kettingzaag niet worden gebruikt. Neem contact op met een in DOLMAR gespecialiseerde reparatiedienst.

De kettingsmeerinrichting controleren

Alvorens met het werk te beginnen, controleert u het oliepeil in de olietank en de olietoevoer.
Het oliepeil kan worden gecontroleerd door het peilglas aangegeven inde afbeelding. **(zie afb. 22)**
Controleer de olietoevoer op de volgende manier:
Start de kettingzaag.
Terwijl de ketting draait, houdt u de zaagketting ongeveer 15 cm boven een boomstam of de grond. Als de smering voldoende is, zullen de oliespetters een dunne oliestreep vormen. Let op de windrichting en stel uzelf niet onnodig bloot aan de oliespetters.

LET OP:

- Als geen oliestreep wordt gevormd, mag u de kettingzaag niet gebruiken. De levensduur van de zaagketting zal dan worden verkort. Controleer het oliepeil. Maak de olietoevoergroef en het olietoevoergat in het zaagblad schoon (raadpleeg "ONDERHOUD").

WERKEN MET DE KETTINGZAAG

Afzagen (zie afb. 23)

Plaats bij het afzagen de getande kam op het hout waarin u wilt zagen, zoals aangegeven in de afbeelding.
Zaag met draaiende zaagketting in het hout en til de achterhandgreep op terwijl u met de voorhandgreep het zagen geleidt. Gebruik op deze manier de getande kam als scharnierpunt.
Vervolg de zaagsnede door licht op de voorhandgreep te drukken en de kettingzaag iets terug te trekken. Plaats de getande kam lager tegen het hout en til de voorhandgreep weer op.
Als u meerdere zaagsneden maakt, schakelt u de kettingzaag uit tussen de zaagsneden.

LET OP:

- Als de zaagketting langs de bovenrand van het zaagblad wordt gebruikt om te zagen, kan de kettingzaag in uw richting worden bewogen als de ketting klem komt te zitten. Om deze reden moet u met de onderrand van het zaagblad zagen zodat de kettingzaag van uw lichaam af wordt bewogen. **(zie afb. 24)**

Als hout onder spanning staat, zaagt u eerst de kant met de trekkracht (A). Maak de eindsnede aan de kant met de duwkracht (B). Hiermee voorkomt u dat het zaagblad bekneld raakt. **(zie afb. 25)**

Takken afzagen

LET OP:

- Takken afzagen mag uitsluitend worden uitgevoerd door ervaren personen. Door het risico van terugslag kan een gevaarlijke situatie ontstaan.

Ondersteun bij het afzagen van takken zo mogelijk de kettingzaag op de boomstam. Zaag niet met de punt van het zaagblad omdat hierdoor de kans op terugslag ontstaat.
Let met name goed op bij takken die onder spanning staan. Zaag geen takken vanaf de onderkant als deze niet worden ondersteund.
Ga bij het afzagen van takken niet bovenop de omgezaagde boomstam staan.

Inzagen en in de richting van de houtnerf zagen

LET OP:

- Inzagen en in de richting van de houtnerf zagen mag uitsluitend worden uitgevoerd door personen met speciale training. Het risico van terugslag vormt een kans op letsel. **(zie afb. 26)**

Als u in de richting van de houtnerf zaagt, moet de hoek zo klein mogelijk zijn. Voer het zagen zo voorzichtig mogelijk uit, want de getande kam kanniet worden gebruikt.

Omzagen

LET OP:

- Omzagen mag uitsluitend worden uitgevoerd door getrainde personen. Het werk is gevaarlijk.

Houd u aan de plaatselijke regelgeving als u een boom wilt omzagen. **(zie afb. 27)**

- Voordat u met het omzagen begint, controleert u de volgende punten:
  (1) Uitsluitend de personen die betrokken zijn bij het omzagen mogen zich in de buurt bevinden;
  (2) Iedere betrokken persoon moet een ongehinderde vluchtroute hebben door een gebied van ongeveer 45° aan weerskanten van de vallijn. Let op het risico van struikelen over elektrische snoeren;
  (3) De voet van de stam met vrij zijn van vreemde voorwerpen, wortels en takken;
  (4) Binnen een afstand van 2 1/2 keer de lengte van de boom mogen zich geen personen of voorwerpen bevinden in de richting waarin de boom zal vallen.
- Let met betrekking tot ieder boom op de volgende punten:
  - De richting waarin de boom overhelt;
  - Losse of droge takken;
  - Hoogte van de boom;
  - Natuurlijke overhang;
  - Of de boom verrot is of niet.
- Let op de windsnelheid en -richting. Zaag geen bomen om als er sterke rukwinden zijn.
- Afkorten van worteluitwassen: Begin met de grootste uitwassen. Maak eerst de verticale zaagsnede. **(zie afb. 28)**
- Zaag een inkeping: De inkeping bepaalt de richting waarin de boom valt en geleidt de val. De inkeping wordt gemaakt aan de kant waarheen de boom moet vallen. Maak de inkeping zo dicht mogelijk bij de grond. Maak eerst de horizontale zaagsnede tot een diepte van 1/5 tot 1/3 van de stamdiameter. Maak de inkeping niet te groot. Maak vervolgens de diagonale zaagsnede.
- Maak eventuele correcties aan de inkeping over de gehele breedte ervan. **(zie afb. 29)**
- Maak de zaagsnede aan de achterkant iets hoger dan de horizontale zaagsnede van de inkeping. De zaagsnede aan de achterkant moet precies horizontaal zijn. Laat ongeveer 1/10 van de stamdiameter over tussen de zaagsnede aan de achterkant en de inkeping. De houtvezels in het niet-doorgezaagde deel van de stam werken als een scharnier. Zaag niet de volledige diameter van de stam door omdat dan de boom ongecontroleerd zal vallen. Plaats bijtijds wiggen in de zaagsnede aan de achterkant.
- Alleen kunststof- of aluminiumwiggen mogen worden gebruikt om de zaagsnede aan de achterkant open te houden. IJzeren wiggen mogen niet worden gebruikt.
- Ga aan de zijkant van de vallende boom staan. Houd aan de achterkant van de vallende boom een gebied vrij met een hoek van 45° aan weerskanten van de vallijn (zie de afbeelding bij “Omzagen”). Let goed op vallende takken.
- Alvorens met het omzagen te beginnen, moet een vluchtroute worden voorbereid en vrijgemaakt. De vluchtroute dient schuin naar achteren van de verwachtte vallijn te lopen, zoals aangegeven in de afbeelding. **(zie afb. 30)**

ONDERHOUD

LET OP:

- Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken, voordat u een inspectie of onderhoud uitvoert.
- Draag altijd handschoenen tijdens het uitvoeren van inspectie- of onderhoudswerkzaamheden.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol, enz. Dit kan leiden tot verkleuren, vervormen of barsten.

Voer de hieronder beschreven onderhoudswerkzaamheden regelmatig uit. Garantieclaims worden uitsluitend geaccepteerd mits deze werkzaamheden regelmatig en goed zijn uitgevoerd. Alleen de onderhoudswerkzaamheden die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven, mogen door de gebruiker worden uitgevoerd. Alle andere werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een in DOLMAR gespecialiseerde reparatiedienst.

De kettingzaag schoonmaken

Maak de kettingzaag regelmatig schoon met een poetsdoek. Met name de handgrepen moeten vrij van olie worden gehouden.

De kunststofbehuizing controleren

Voer regelmatig een visuele controle uit op alle onderdelen van de behuizing. Als enig onderdeel beschadigd is, laat u dit onmiddellijk en goed repareren door een in DOLMAR gespecialiseerde reparatiedienst.

De zaagketting slijpen

LET OP:
- Trek altijd de stekker uit het stopcontact en draag veiligheidshandschoenen bij het uitvoeren van werkzaamheden aan de zaagketting. **(zie afb. 31)**

Slijp de zaagketting als:
- Poederachtig zaagsel wordt geproduceerd tijdens het zagen van vochtig hout;
- De zaagketting moeizaam in het hout binnendringt, zelfs wanneer hoge druk wordt uitgeoefend;
- De zaagsnede duidelijk beschadigd is;
- De kettingzaag naar links of rechts trekt in het hout. De reden hiervan is een ongelijkmatige scherpte van de zaagketting, of een beschadiging aan slechts een kant.

Slijp de zaagketting veelvuldig, maar slijp iedere keer slechts een weinig materiaal weg.
Twee of drie bewegingen met een vijl zijn doorgaans voldoende voor regelmatig bijslijpen.
Als de zaagketting meerdere malen is bijgeslepen, laat u deze een keer slijpen door een in DOLMAR gespecialiseerde reparatiedienst.

Regels met betrekking tot het slijpen:

Voor model ES-33A, ES-38A
- Alle messen moeten dezelfde lengte hebben (afmeting a). Als de messen een verschillende lengte hebben, draait de zaagketting niet soepel en kan de zaagketting breken.
- Slijp de zaagketting niet meer als de messen de minimale lengte van 3 mm bereikt hebben. In dat geval moet een nieuwe zaagketting worden gemonteerd.
- De dikte van de houtsnippers wordt bepaald door het hoogteverschil tussen de dieptevoeler (ronde neus) en de punt van de messen. De beste resultaten worden behaald bij een hoogteverschil van 0,5 mm tussen de punt van de messen en de dieptevoeler. **(zie afb. 32)**

WAARSCHUWING:
- Een te groot hoogteverschil verhoogt de kans op terugslag.

- De slijphoek van 30° moet hetzelfde zijn voor alle messen. Als de slijphoek verschillend is, draait de zaagketting niet soepel en ongelijkmatig, slijt de zaagketting sneller, en kan de zaagketting breken. **(zie afb. 33)**
- De zijplaathoek van de messen is 80° en wordt bepaald door de diepte waartoe de ronde vijl doordringt. Als de opgegeven vijl goed wordt gebruikt, wordt de juiste zijplaathoek automatisch verkregen.

Voor model ES-42A
- Alle messen moeten dezelfde lengte hebben (afmeting a). Als de messen een verschillende lengte hebben, draait de zaagketting niet soepel en kan de zaagketting breken.
- Slijp de zaagketting niet meer als de messen de minimale lengte van 3 mm bereikt hebben. In dat geval moet een nieuwe zaagketting worden gemonteerd.
- De dikte van de houtsnippers wordt bepaald door het hoogteverschil tussen de dieptevoeler (ronde neus) en de punt van de messen. De beste resultaten worden behaald bij een hoogteverschil van 0,65 mm tussen de punt van de messen en de dieptevoeler. **(zie afb. 34)**

WAARSCHUWING:
- Een te groot hoogteverschil verhoogt de kans op terugslag.

- De slijphoek van 30° moet hetzelfde zijn voor alle messen. Als de slijphoek verschillend is, draait de zaagketting niet soepel en ongelijkmatig, slijt de zaagketting sneller, en kan de zaagketting breken. **(zie afb. 35)**
- De zijplaathoek van de messen is 85° en wordt bepaald door de diepte waartoe de ronde vijl doordringt. Als de opgegeven vijl goed wordt gebruikt, wordt de juiste zijplaathoek automatisch verkregen.

Vijl en vijlbeweging
- Gebruik een speciale ronde veil (los verkrijgbaar) voor het slijpen van een zaagketting met een diameter van 4,5 mm (voor model ES-33A, ES-38A) of 4,0 mm (voor model ES-42A). Normale ronde vijlen zij niet geschikt. **(zie afb. 36)**
- De vijl mag alleen tijdens de voorwaartse beweging met het materiaal in aanraking komen. Til de vijl van het materiaal af tijdens de achterwaartse beweging.
- Slijp eerst het kortste mes. De lengte van dit mes is vervolgens de maatstaf voor alle andere messen op de zaagketting.
- Beweeg de vijl zoals aangegeven in de afbeelding.
- De vijl kan gemakkelijker worden bewogen als een vijlhouder (los verkrijgbaar) wordt gebruikt. Op de vijlhouder staan merktekens voor de juiste slijphoek van 30° (lijn de merktekens parallel uit met de zaagketting) en beperkt de diepte waartoe de vijl doordringt (tot 4/5 van de vijldiameter). **(zie afb. 37)**
- Nadat de zaagketting is geslepen, controleert u de hoogte van de dieptemeter met behulp van het kettingmeetgereedschap (los verkrijgbaar). **(zie afb. 38)**
- Verwijder eventueel uitstekend materiaal, ongeacht hoe klein, met een speciale platte vijl (los verkrijgbaar).
- Maak de voorkant van de dieptevoeler weer rond.

Het zaagblad schoonmaken en het retourkettingwiel smeren

LET OP:
- Draag tijdens deze werkzaamheden altijd een veiligheidsbril. Bramen vormen een kans op letsel. **(zie afb. 39)**

Controleer de loopvlakken van het kettingwiel regelmatig op beschadigingen. Maak het zaagblad schoon met behulp van een geschikt gereedschap en verwijder zonodig bramen.
Als de kettingzaag veel wordt gebruikt, smeert u het retourkettingwiel minstens eenmaal per week. Voordat u nieuw vet aanbrengt, maakt u eerst het gat van 2 mm in de punt van het zaagblad schoon, en perst u vervolgens een kleine hoeveelheid universeelvet (los verkrijgbaar) in het gat.

De olietoevoer schoonmaken (zie afb. 40)

- Maak de olietoevoergroef en het olietoevoergat in het zaagblad schoon.

Nieuwe zaagketting

Gebruik beurtelings twee of drie zaagkettingen, zodat de zaagketting, het kettingwiel en de loopvlakken van het zaagblad gelijkmatig slijten.
Draai het kettingwiel om bij het verwisselen van de zaagketting zodat de gleuf in het zaagblad gelijkmatig slijt.

LET OP:

- Gebruik uitsluitend zaagkettingen en zaagbladen die zijn goedgekeurd voor gebruik met dit model (zie "TECHNISCHE GEGEVENS"). **(zie afb. 41)**

Controleer de conditie van het kettingwiel voordat u een nieuwe zaagketting monteert.

LET OP:

- Een versleten kettingwiel beschadigt de nieuw zaagketting. Vervang in dat geval eerst het kettingwiel.

Monteer bij het vervangen van het kettingwiel altijd een nieuwe borgring.

De kettingrem en uitlooprem onderhouden

De remmen zijn uiterst belangrijke veiligheidsvoorzieningen. Net als ieder ander onderdeel van de kettingzaag zijn de remmen onderhevig aan een bepaalde mate van slijtage. De remmen moeten daarom regelmatig worden geïnspecteerd door een in DOLMAR gespecialiseerde reparatiedienst. Deze maatregel is voor uw eigenveiligheid.

Het gereedschap bewaren

Biologisch afbreekbare zaagkettingolie kan slechts een beperkte tijdsduur bewaard worden.
Twee jaar na de productiedatum begint biologisch afbreekbare olie hechteigenschappen te ontwikkelen, waardoor schade aan de oliepomp en de onderdelen van het smeersysteem kan worden veroorzaakt.

- Alvorens de kettingzaag gedurende langere tijd buiten gebruik te stellen, leegt u de olietank en giet u er een kleine hoeveelheid motorolie (SAE 30) in.
- Laat de kettingzaag een korte tijd draaien om alle resten van de biologisch afbreekbare olie uit de olietank, het smeersysteem en het zaagmechanisme te spoelen.

Nadat de kettingzaag buiten gebruik is gesteld, zal gedurende enige tijd een kleine hoeveelheid kettingolie eruit lekken. Dit is normaal en duidt niet op een defect.

Bewaar de kettingzaag op een geschikte ondergrond.
Voordat u de kettingzaag weer in gebruik neemt, vult u de olietank met nieuwe BIOTOP-zaagkettingolie.
Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, onderhoud en afstellingen te worden uitgevoerd door een DOLMAR-reparatiewerkplaats en mogen alleen originele DOLMAR-onderdelen worden gebruikt.

VERKRIJGBARE ACCESSOIRES

⚠ **LET OP:**

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Dolmar-gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijk letsel opleveren. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor de aangegeven gebruiksdoeleinden.

Mocht u meer informatie willen hebben over deze accessoires, dan kunt u contact opnemen met uw plaatselijke Dolmar-servicecentrum.

- Zaagketting
- Schede van het zaagblad
- Compleet zaagblad
- Kettingmeetgereedschap
- Ronde vijl van 4,5 mm
- Ronde vijl van 4,0 mm
- Platte vijl
- Vijlhouder met vijl van 4,5 mm
- Vijlhouder met vijl van 4,0 mm
- Vijlhandvat
- 1 liter BIOTOP-zaagkettingolie
- 5 liter BIOTOP-zaagkettingolie
- Universeelvet
- Vetspuit

OPMERKING:

- Sommige items op de lijst kunnen zijn inbegrepen in de doos van het gereedschap als standaard toebehoren. Zij kunnen van land tot land verschillen.

Geluid ENG102-3

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN60745:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 92 dB (A)
Geluidsvermogenniveau (L_{WA}): 100 dB (A)
Onzekerheid (K): 1 dB (A)

Draag gehoorbescherming.

Trilling ENG221-3

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN60745:

Gebruikstoepassing: zagen in hout
Trillingsemissie (a_h): 3,8 m/s^2
Onzekerheid (K): 1,5 m/s^2

- De opgegeven trillingsemissiewaarde is gemeten volgens de standaardtestmethode en kan worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven trillingsemissiewaarde kan ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

WAARSCHUWING:

- De trillingsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven trillingsemissiewaarde afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de operator die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur

gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

Alleen voor Europese landen ENH027-4

EU-verklaring van conformiteit

Ondergetekenden, Tamiro Kishima en Rainer Bergfeld, als erkende vertegenwoordigers van Dolmar GmbH, verklaren dat de DOLMAR-machine(s):

Aanduiding van de machine: Kettingzaag
Modelnr./Type: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Technische gegevens: zie de tabel "TECHNISCHE GEGEVENS".
in serie zijn geproduceerd en

Voldoen aan de volgende Europese richtlijnen:

2000/14/EC en 2006/42/EC

En zijn gefabriceerd in overeenstemming met de volgende normen of genormaliseerde documenten:

EN60745

Het certificaatnummer van het EU-typeonderzoek is:
M6T 09 10 24243 111
Het EU-typeonderzoek volgens 98/37/EC en 2006/42/EC werd uitgevoerd door:

TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Duitsland
Identificatienr. 0123

De technische documentatie wordt bewaard door:

Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburg, Duitsland

De conformiteitsbeoordelingsprocedure vereist door Richtlijn 2000/14/EC was is Overeenstemming met annex V.
Gemeten geluidsvermogenniveau: 100,0 dB
Gegarandeerd geluidsvermogenniveau: 101,0 dB

4 november 2009

Tamiro Kishima
Hoofddirecteur

Rainer Bergfeld
Hoofddirecteur

ESPAÑOL (Instrucciones originales)

Piezas suministradas

1. Mango trasero
2. Interruptor disparador
3. Tapa del filtro de aceite
4. Mango delantero
5. Protector de mano delantero
6. Barra de guía
7. Cadena de sierra
8. Palanca
9. Cubierta de rueda dentada
10. Visor de nivel de aceite
11. Protector de mano trasero
12. Carril dentado (tope de garras)
13. Botón de desbloqueo
14. Receptor de cadena
15. Vaina

Explicación de los dibujos

1. Freno de la cadena aplicado
2. Freno de la cadena suelto
3. Botón de desbloqueo
4. Interruptor disparador
5. Presionar
6. Aflojar
7. Cubierta de rueda dentada
8. Dial de ajuste
9. Pasador de ajuste
10. Gancho
11. Orificio
12. Orificio pequeño
13. Apretar
14. Palanca
15. Baja
16. Alta
17. Barra de guía
18. Cadena de sierra
19. Tapa de llenado de aceite
20. Protector de mano
21. Bloqueo
22. Desbloqueo
23. Cristal del visor
24. Carril dentado
25. Área de tala
26. Dirección de caída
27. Zona peligrosa
28. Ruta de escape
29. Ranura de guía de aceite
30. Orificio de alimentación de aceite
31. Rueda dentada

ESPECIFICACIONES

Modelo		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Velocidad máx. de cadena (m/s)		13,3		
Longitud de corte		300 mm	350 mm	400 mm
Cadena de sierra	Tipo	90SG		
	Paso de los dientes	3/8”		
Bomba de aceite		Automática		
Capacidad del depósito de aceite (l)		0,20		
Transmisión de potencia		Directa		
Freno de la cadena		Manual		
Freno de detención		Mecánico		
Longitud total (sin barra de guía)		436 mm		
Peso neto		4,3 kg	4,4 kg	
Cable de extensión (opcional)		DIN 57282/HO 7RN -F L=30 m máx., 3 x 1,5 mm^2		

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí descritas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes en cada país.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

Símbolos END218-4

Se utilizan los siguientes símbolos para el equipo. Asegúrese de que comprende su significado antes del uso.


... Lea el manual de instrucciones y siga las advertencias y las instrucciones de seguridad.


..... Utilice protección para los ojos.


..... Utilice protección para los oídos.


.... AISLAMIENTO DOBLE


.... Precaución: extreme la precaución y el cuidado.


.... Precaución: desenchufe la herramienta de la toma de corriente si el cable está dañado.


.... Precaución: retroceso.


.... Proteja de la lluvia y la humedad.


.... Lleve casco y protección para los ojos y oídos.


.... Póngase guantes de seguridad.


.... Desenchufe la herramienta de la toma de corriente.

.... Primeros auxilios

.... Longitud de corte máxima permitida

.... Dirección de desplazamiento de la cadena

.... Aceite de la cadena

.... Freno de la cadena desbloqueado

.... Freno de la cadena aplicado

.... Prohibido.

.... Sólo para países de la Unión Europea
¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos!
De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

Uso previsto ENE031-1

Esta herramienta está diseñada para cortar madera y troncos.

Energía ENF002-1

La herramienta debe conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con las normas europeas y puede, por lo tanto, usarse también en tomacorrientes sin conductor de tierra.

En sistemas públicos de distribución de baja tensión, entre 220 V y 250 V. ENF100-1

Cambiar de operaciones en los aparatos eléctricos puede provocar fluctuaciones de tensión. El funcionamiento de esta herramienta en condiciones desfavorables de alimentación eléctrica puede afectar negativamente al funcionamiento de otros equipos. Con una impedancia eléctrica igual o inferior a 0,35 ohmios, se puede prever que no habrá ningún efecto negativo. La toma de corriente que se utilice para esta herramienta debe estar protegida con un fusible o disyuntor de protección con características de disyunción lenta.

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas GEA010-1

⚠ **ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.** La no observancia de las advertencias y las instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

Advertencias de seguridad de la sierra de cadena GEB072-1

1. **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la sierra de cadena cuando esté en funcionamiento. Antes de poner en marcha la sierra de cadena, asegúrese de que no esté en contacto con ningún objeto.** Un momento de falta de atención mientras se utiliza la sierra de cadena puede provocar que su ropa o su cuerpo se enrede con la sierra de cadena.
2. **Sujete siempre la sierra de cadena con su mano derecha en el mango trasero y su mano izquierda en el mango delantero.** Sujetar la sierra de cadena con las manos en la posición contraria aumenta el riesgo de lesiones personales y nunca debe hacerse.
3. **Sujete la herramienta eléctrica solamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de sierra puede entrar en contacto con cables ocultos o su propio cable.** Las cadenas de sierra que entren en contacto con un cable con corriente pueden provocar que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica conduzcan la electricidad y el operario sufra una descarga eléctrica.
4. **Utilice gafas de seguridad y protectores para los oídos. Se recomienda utilizar equipo de protección adicional para la cabeza, las manos, las piernas y los pies.** Una ropa protectora adecuada reducirá las lesiones personales producidas por objetos que salen despedidos o por un contacto accidental con la sierra de cadena.
5. **No utilice una sierra de cadena en un árbol.** El uso de una sierra de cadena mientras está subido a un árbol puede provocar lesiones personales.
6. **Mantenga siempre un apoyo estable y utilice la sierra de cadena solamente cuando esté sobre una superficie firme, segura y nivelada.** Las superficies resbaladizas o inestables como las escaleras pueden provocar la pérdida del equilibrio o del control de la sierra de cadena.
7. **Cuando corte una rama que esté sometida a tensión, esté preparado para su rebote.** Cuando se libera la tensión de las fibras de la madera, la rama bajo el efecto de torsión puede golpear al operador y/o hacer perder el control de la sierra de cadena.
8. **Tome precauciones extremas cuando corte arbustos y árboles jóvenes.** El material delgado puede quedar atrapado en la sierra de cadena y salir despedido hacia usted o bien puede hacerle perder el equilibrio.
9. **Transporte la sierra de cadena por el mango delantero manteniéndola apagada y alejada de su cuerpo. Cuando transporte o almacene la sierra de cadena, siempre debe colocar la cubierta de la barra de guía.** Un manejo correcto de la sierra de cadena reducirá la probabilidad de contacto accidental con la cadena de la sierra en movimiento.
10. **Siga las instrucciones para lubricar, tensar la cadena y cambiar accesorios.** Una cadena tensada

o lubricada incorrectamente puede romperse o aumentar la probabilidad de un contragolpe.

11. **Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Los mangos manchados de grasa o aceite resbalan y causan la pérdida de control.
12. **Corte madera solamente. No utilice la sierra de cadena con finalidades para las que no se ha diseñado. Por ejemplo: no utilice la sierra de cadena para cortar plástico, mampostería o materiales de construcción que no sean de madera.** Si utiliza la sierra de cadena para realizar operaciones distintas de las previstas, puede presentarse una situación peligrosa.
13. **Causas de contragolpes y prevención por parte del operario:** El contragolpe se puede producir cuando el extremo o la punta de la barra de guía toca un objeto o cuando la madera se cierra y atrapa la cadena de sierra en el corte.
    En algunos casos, el contacto de la punta puede provocar una repentina reacción inversa, empujando la barra de guía hacia arriba y hacia atrás, hacia el operador. Si la cadena de la sierra queda atrapada en la parte superior de la barra de guía, la barra puede verse empujada rápidamente hacia atrás, hacia el operador.
    Cualquiera de esas reacciones puede provocar la pérdida del control de la sierra, lo que puede provocar graves lesiones personales. No dependa exclusivamente de los dispositivos de seguridad integrados en la sierra. Como usuario de la sierra de cadena, debe seguir varios pasos adicionales para evitar accidentes y lesiones en los trabajos de corte.
    El contragolpe es el resultado de un mal uso de la herramienta o de condiciones o procedimientos de uso incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones que se indican a continuación:
    - **Sujete firmemente la herramienta, con los dedos alrededor de las empuñaduras de la sierra de cadena, con ambas manos en la sierra, y coloque su cuerpo y sus brazos de forma que pueda resistir las fuerzas del contragolpe.** El operador puede controlar las fuerzas del contragolpe si se toman las precauciones adecuadas. No suelte la sierra de cadena. **(Fig. 1)**
    - **No intente llegar demasiado lejos y no corte por encima de la altura de los hombros.** Esto ayuda a evitar un contacto no intencionado de la punta y permite un mejor control de la sierra de cadena en situaciones inesperadas.
    - **Utilice únicamente barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante.** Las barras y las cadenas de reemplazo incorrectas pueden provocar la rotura de la cadena y/o contragolpes.
    - **Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la cadena de la sierra.** La reducción de la profundidad del calibre de la cadena puede provocar un aumento de los contragolpes.

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. Lea el manual de instrucciones para familiarizarse con el funcionamiento de la sierra de cadena.
2. Antes de utilizar la sierra de cadena por primera vez, procure recibir instrucciones sobre su uso. Si esto no es posible, al menos practique cortando madera en un caballete antes de empezar a trabajar.
3. La sierra de cadena no debe ser utilizada por niños ni jóvenes menores de 18 años. Los jóvenes mayores de 16 años pueden quedar excluidos de esta restricción si reciben formación bajo la supervisión de un experto.
4. Trabajar con la sierra de cadena requiere un gran nivel de concentración. No trabaje con la sierra si no se encuentra del todo bien. Realice todo el trabajo con calma y con cuidado.
5. No trabaje nunca bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos.

Uso adecuado

1. La sierra de cadena se ha diseñado exclusivamente para cortar madera. No la utilice para cortar otros materiales como plástico u hormigón poroso.
2. Utilice únicamente la sierra de cadena para las operaciones descritas en este manual de instrucciones. No la utilice, por ejemplo, para recortar setos o para tareas similares.
3. La sierra de cadena no debe utilizarse en trabajos de silvicultura como, por ejemplo, la tala de ramas en vertical. El cable de la sierra de cadena no proporciona al operador la movilidad y seguridad necesarias para dichos trabajos.
4. La sierra de cadena no se ha diseñado para un uso comercial.
5. No sobrecargue la sierra de cadena.

Equipo de protección personal

1. La vestimenta debe estar pegada al cuerpo pero sin impedir la movilidad.
2. Póngase la siguiente vestimenta protectora durante el trabajo:
    - Un casco de seguridad probado, por un posible riesgo de caída de ramas o similar.
    - Una careta o gafas protectoras.
    - Protección adecuada para los oídos (orejeras, o tapones para los oídos amoldables o personalizados). Análisis de banda de octavas bajo petición.
    - Guantes de seguridad de piel rígida.
    - Pantalones largos de una tela resistente.
    - Mono de trabajo protector de una tela resistente a cortes.
    - Zapatos o botas de seguridad con suelas no resbaladizas, punteras de acero y revestimiento de un tejido resistente a cortes.
    - Mascarilla para realizar trabajos que produzcan polvo (por ejemplo, serrar madera seca).

Protección frente a descargas eléctricas



La sierra de cadena no debe utilizarse bajo la lluvia ni en lugares húmedos, pues el motor eléctrico no es impermeable.

1. Enchufe la sierra únicamente en tomas de corriente circuitos eléctricos probados. Compruebe que la tensión del sistema coincide con la de la placa de clasificación. Compruebe que se ha instalado un fusible de línea de 16 A. Las sierras que se utilizan al aire libre deben conectarse a un disyuntor de corriente residual con una corriente de funcionamiento no superior a los 30 mA.



Si se daña el cable de conexión, desenchufe inmediatamente la herramienta de la toma de corriente.

Prácticas para un trabajo seguro

1. Antes de empezar a trabajar, compruebe que la sierra de cadena está en perfecto estado de funcionamiento y que cumple las normas de seguridad. En concreto, compruebe que:
   - El freno de la cadena funciona correctamente.
   - El freno de detención funciona correctamente.
   - La barra y la cubierta de la rueda dentada están instaladas correctamente.
   - La cadena se ha afilado y tensado de acuerdo con las normas.
   - El cable y el enchufe de la toma de corriente no están dañados.

Consulte la sección “COMPROBACIONES”.

2. En concreto, compruebe siempre que el cable de extensión utilizado tiene un corte transversal adecuado (consulte “ESPECIFICACIONES”). Si utiliza un rollo de cable, desenrolle completamente el cable. Si utiliza la sierra al aire libre, asegúrese de que el cable utilizado ha sido diseñado para su uso al aire libre y tiene la clasificación correcta.
3. Mantenga el cable alejado del área de corte y colóquelo de forma que no quede atrapado en ramas y objetos similares durante el corte.
4. No utilice la sierra de cadena cerca de polvo o gases inflamables, ya que el motor genera chispas y **podría provocar una explosión**.
5. Trabaje solamente sobre tierra firme y con un buen apoyo. Preste atención especialmente a los obstáculos (por ejemplo, el cable) en el área de trabajo. Tenga cuidado especialmente en las superficies cubiertas de humedad, hielo, nieve, madera recién cortada o corteza, pues podría resbalar. No se suba a escaleras ni a los árboles cuando utilice la sierra.
6. Tenga cuidado especialmente cuando trabaje en una pendiente, pues las ramas y troncos podrían rodar cuesta abajo y ser peligrosos.
7. No corte nunca por encima de la altura de los hombros.
8. **Sujete la sierra de cadena con ambas manos cuando la encienda y la utilice.** Sujete el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero con la izquierda. Sujete firmemente los mangos con los pulgares. La barra y la cadena no deben estar en contacto con ningún objeto cuando encienda la sierra. **(Fig. 1)**
9. Limpie el área que va a cortar de objetos tales como arena, piedra, clavos, cables, etc. Los objetos extraños dañan la barra y la cadena y pueden provocar un retroceso peligroso de la herramienta.
10. Tenga cuidado especialmente cuando corte cerca de vallas de alambre. No corte en la valla, pues la sierra podría retroceder.
11. No corte en la tierra.
12. Corte los trozos de madera individualmente, no en grupos ni pilas.
13. Evite utilizar la sierra para cortar ramas y raíces, pues pueden enredarse en la sierra de cadena. La pérdida de equilibrio supone un riesgo.
14. Utilice un soporte seguro (caballete) cuando corte madera serrada.
15. No utilice la sierra de cadena para levantar ni cepillar trozos de madera y otros objetos.
16. Guíe la sierra de cadena de forma que ninguna parte del cuerpo se encuentre en la línea de trabajo de la cadena. **(Fig. 2)**
17. Cuando se mueva entre las distintas operaciones de serrado, aplique el freno de la cadena para evitar que ésta se accione accidentalmente. Sujete la sierra de cadena por el mango delantero cuando la transporte y no deje el dedo sobre el interruptor. Desenchufe la herramienta de la toma de corriente durante las pausas de trabajo o cuando deje la sierra de cadena desatendida. Deje la sierra de cadena en un lugar donde no suponga un riesgo.
18. Desenchufe la herramienta de la toma de corriente durante las pausas de trabajo o cuando deje la sierra de cadena desatendida. Deje la sierra de cadena en un lugar donde no suponga un riesgo.

Retroceso

1. Puede producirse un retroceso peligroso mientras trabaja con la sierra de cadena. El retroceso se produce cuando el extremo de la barra (en particular, en el cuarto superior) entra en contacto con madera o con otro objeto sólido. Esto provoca un desvío de la sierra de cadena en la dirección del operador. **(Fig. 3)**
2. Para evitar el retroceso, tenga en cuenta lo siguiente:
   - No empiece nunca el corte con el extremo de la barra.
   - No utilice nunca el extremo de la barra para cortar. Tenga cuidado especialmente cuando reanude cortes que ya había iniciado.
   - Inicie el corte con la cadena en funcionamiento.
   - Afile siempre la cadena correctamente. En particular, establezca el calibre de profundidad en la altura correcta (consulte “Afilado de la cadena” para obtener detalles).
   - No sierre nunca a través de varias ramas de una sola vez.
   - Cuando tale ramas, procure evitar que la barra entre en contacto con las demás ramas.
   - Cuando corte troncos, aléjese de los troncos adyacentes. Observe siempre el extremo de la barra.
   - Utilice un caballete.

Características de seguridad

1. Antes de empezar a trabajar, compruebe siempre que las características de seguridad están en perfecto estado de funcionamiento. No utilice la sierra de cadena si las características de seguridad no funcionan correctamente.

- **Freno de la cadena:**
  La sierra de cadena incluye un freno de la cadena que detiene la cadena de sierra en una fracción de segundo. Se activa cuando se empuja hacia adelante el protector de mano. La cadena de sierra se detiene en menos de 0,15 segundos y se interrumpe la alimentación de corriente al motor. **(Fig. 4)**

- **Freno de detención:**
  La sierra de cadena incluye un freno de detención que detiene inmediatamente la cadena de sierra cuando se suelta el interruptor ON/OFF. De esta forma, se evita el riesgo que supone que la cadena de sierra se ponga en marcha cuando está apagada.
  - Los **protectores de mano delantero y trasero** protegen al usuario de las lesiones que podría provocar el lanzamiento hacia atrás de trozos de madera o la rotura de la cadena de sierra.
  - El **cierre del disparador** evita que la sierra de cadena se encienda por accidente.
  - El **receptor de cadena** protege al usuario de posibles lesiones en caso de que la cadena salte o se rompa.

Transporte y almacenamiento

Cuando no utilice la sierra de cadena o cuando la transporte, desenchufe la herramienta de la toma de corriente y proteja la sierra con la vaina suministrada. Nunca transporte la sierra con la cadena de sierra en funcionamiento.

1. Transporte la sierra de cadena sujetándola únicamente por el mango delantero, con la barra apuntando hacia atrás.
2. Guarde la sierra de cadena en una habitación segura, seca y cerrada bajo llave, fuera del alcance de los niños. No almacene la sierra de cadena en el exterior.

Mantenimiento

1. Desenchufe la herramienta de la toma de corriente antes de realizar tareas de ajuste o mantenimiento.
2. Compruebe periódicamente el cable de alimentación para ver si está correctamente aislado.
3. Limpie la sierra de cadena con regularidad.
4. Repare de forma inmediata y adecuada cualquier daño en el alojamiento de plástico.
5. No utilice la sierra si el interruptor disparador no funciona correctamente. Procure que sea reparado correctamente.
6. En ningún caso deben realizarse modificaciones en la sierra de cadena. Su seguridad está en riesgo.
7. No realice tareas de mantenimiento o reparaciones que no sean las descritas en este manual de instrucciones. Cualquier otro trabajo debe ser realizado por el servicio técnico de DOLMAR.
8. Utilice solamente repuestos y accesorios DOLMAR originales diseñados para su modelo de sierra. El uso de otras piezas puede aumentar el riesgo de accidente.
9. DOLMAR no acepta ninguna responsabilidad por los accidentes o daños provocados por el uso de barras, cadenas de sierra u otros repuestos y accesorios no aprobados. Consulte el “Extracto de la lista de piezas de recambio” para ver las barras y cadenas de sierra aprobadas.

Primeros auxilios

No trabaje en solitario. Trabaje siempre en un radio que permita a una segunda persona escuchar sus gritos.

1. Tenga siempre a mano un botiquín de primeros auxilios. Reponga inmediatamente el contenido del botiquín que haya utilizado.
2. Si necesita ayuda en caso de accidente, informe de lo siguiente:
   - ¿Dónde ha tenido lugar el accidente?
   - ¿Qué ha ocurrido?
   - ¿Cuántos heridos hay?
   - ¿Qué heridas tienen?
   - ¿Quién está informando del accidente?

NOTA:
Las personas con problemas circulatorios que están expuestas a vibraciones excesivas pueden sufrir lesiones en los vasos sanguíneos o en el sistema nervioso.
La vibración puede provocar los siguientes síntomas en los dedos, manos o muñecas: “adormecimiento”, hormigueo, dolor, sensación punzante, alteración del color de la piel o de la piel.
Si sufre alguno de estos síntomas, acuda a un médico.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

ADVERTENCIA:
No deje que la comodidad o la familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad del producto en cuestión. El MAL USO o la no observancia de las normas de seguridad expuestas en este manual de instrucciones pueden ocasionar graves daños corporales.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier tipo de ajuste o comprobación en ella.

Funcionamiento del interruptor (Fig. 5)

PRECAUCIÓN:
- Antes de enchufar la herramienta, asegúrese siempre de que el interruptor disparador funcione como es debido y de que vuelva a la posición “OFF” (apagado) al soltarlo.

Nota:

- **No encienda y apague la herramienta demasiadas veces en un período de tiempo breve (cinco segundos o menos).** La temperatura dentro de la herramienta aumentará y puede dañar la herramienta. El tiempo varía en función de la temperatura atmosférica y otras condiciones. **(Fig. 6)**

Para evitar que el disparador del interruptor se accione accidentalmente se proporciona un botón de bloqueo. Para poner en marcha la herramienta, presione el botón de bloqueo y tire del disparador del interruptor. Suelte el interruptor disparador para detener la herramienta.

MONTAJE

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo en ella.

Instalación o extracción de la cadena de sierra

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de instalar o extraer la cadena de sierra.
- Protéjase con guantes siempre que instale o extraiga la cadena de sierra.

1. Para extraer la cadena de sierra, mueva la palanca en posición vertical. **(Fig. 7)**
2. Presione la palanca y manténgala presionada a la vez que la gira en el sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar la tuerca hasta que pueda extraer la cubierta de la rueda dentada. (Al presionar la palanca, ésta queda ajustada en la tuerca.)
3. Gire el dial de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj para destensar la cadena de sierra.
4. Extraiga la cubierta de la rueda dentada.
5. Extraiga la cadena de sierra y la barra de guía de la sierra de cadena.
6. Para instalar la cadena de sierra, ajuste un extremo de la cadena de sierra en la parte superior de la barra de guía y el otro extremo alrededor de la rueda dentada. **(Fig. 8)**

En este momento, ajuste la cadena de sierra tal y como se muestra en la figura para que gire en la dirección de la flecha.

7. Coloque la barra de guía sobre la sierra de cadena.
8. Gire el dial de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj para deslizar el pasador de ajuste en la dirección de la flecha. **(Fig. 9)**
9. Coloque la cubierta de la rueda dentada en la sierra de cadena de forma que el gancho situado en la cubierta trasera quede insertado en un orificio de la sierra de cadena y el pasador de ajuste en un orificio pequeño de la barra de guía. **(Fig. 10)**
10. Presione la palanca y manténgala presionada mientras la gira completamente en sentido de las agujas del reloj para apretar la tuerca. A continuación, gire un cuarto de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar ligeramente la tuerca. **(Fig. 11)**

Ajuste de la tensión de la cadena de sierra (Fig. 12)

La cadena de sierra puede aflojarse después de muchas horas de uso. Revise periódicamente la tensión de la cadena de sierra antes de utilizarla.
Mueva la palanca en posición vertical.
Presione la palanca. Con la palanca presionada, gire un cuarto de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar ligeramente la tuerca. (Al presionar la palanca, ésta queda ajustada en la tuerca.) **(Fig. 13)**
Gire el dial de ajuste para ajustar la tensión de la cadena de sierra. Agarre la cadena de sierra por la mitad de la barra de guía y elévela. El espacio entre la barra de guía y la correa de unión de la cadena de sierra debe medir de 2 a 4 mm aproximadamente. Si el espacio no mide de 2 a 4 mm, gire ligeramente el dial de ajuste que sujeta la barra de guía. En este momento, ajuste con el extremo de la barra de guía ligeramente elevado. **(Fig. 14)**
Con la palanca presionada, gire completamente en sentido de las agujas del reloj para apretar la tuerca firmemente. **(Fig. 15)**
Devuelva la palanca a su posición original. **(Fig. 16)**

PRECAUCIÓN:

- Si la cadena de sierra está demasiado tensada, puede romperse, desgastar la barra de guía y romper el dial de ajuste.
- La instalación o extracción de la cadena de sierra debe realizarse en un lugar libre de polvo de sierra o similares.

MANEJO

Lubricación (Fig. 17)

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y desenchufada antes de lubricar la cadena de sierra.

Lubrique la cadena de sierra con un aceite para cadenas de sierra biodegradable con un agente adherente. El agente adherente del aceite para cadenas de sierra evita que el aceite se elimine de la sierra con excesiva rapidez. No se deben utilizar aceites minerales, pues son dañinos para el medioambiente.

PRECAUCIÓN:

- Evite que el aceite entre en contacto con la piel y los ojos. El contacto con los ojos provoca irritación. Si entra en contacto con los ojos, lávelos inmediatamente con abundante agua y consulte a un doctor en seguida.
- No utilice nunca aceite residual. El aceite residual contiene sustancias cancerígenas. Los contaminantes del aceite residual pueden provocar un desgaste acelerado de la bomba de aceite, la barra y la cadena. El aceite residual es dañino para el medioambiente.
- Cuando llene la sierra de cadena con aceite para cadena por primera vez, o cuando rellene el depósito después de que se haya vaciado por completo, añada aceite hasta el borde inferior del cuello de llenado. De lo contrario, es posible que el aceite no se distribuya correctamente.

Limpie a fondo el área alrededor de la tapa de llenado de aceite que se muestra en la figura para evitar que entre suciedad en el depósito de aceite. **(Fig. 18)**
Desatornille la tapa de llenado de aceite y añada aceite hasta el borde inferior del cuello de llenado.
Atornille nuevamente y con firmeza la tapa de llenado de aceite.
Limpie con cuidado el aceite para cadena que haya podido salpicar.
Si utiliza la sierra de cadena por primera vez, el aceite para cadenas de sierra puede tardar un par de minutos en iniciar su efecto lubricante sobre el mecanismo de la sierra. Accione la sierra sin carga hasta que se lubrique el mecanismo (consulte “COMPROBACIONES”).

COMPROBACIONES

Antes de empezar a trabajar, realice las siguientes comprobaciones:

Comprobación de la tensión de la cadena (Fig. 19)

ADVERTENCIA:

- Desenchufe siempre la herramienta de la toma de corriente antes de comprobar la tensión de la cadena y póngase guantes de seguridad.

La cadena de sierra está bien tensada si entra en contacto con la parte inferior de la barra y si puede elevarse de 2 a 4 mm aproximadamente desde la barra con una leve presión del dedo.
Compruebe con frecuencia la tensión de la cadena, ya que las nuevas cadenas pueden alargarse. Una cadena demasiado floja puede salirse de la barra, por lo que supone un riesgo de accidente.
Si la cadena está demasiado floja: consulte la sección titulada “Ajuste de la tensión de la cadena de sierra” y ajuste nuevamente la tensión de la cadena de sierra.

Comprobación de la acción del interruptor

PRECAUCIÓN:

Desenchufe siempre la herramienta antes de probar el interruptor disparador. Se prohíbe bloquear el interruptor disparador en la posición ON. **(Fig. 20)**
No debe ser posible presionar el interruptor disparador a menos que se haya presionado primero el botón de desbloqueo.
El interruptor disparador no debe atascarse en la posición presionada. Al soltarlo, el interruptor disparador debe volver inmediatamente a la posición OFF y el botón de desbloqueo debe volver a su posición original.

Comprobación del freno de la cadena

NOTA:

- Si la sierra de cadena no se pone en marcha, puede ser que el freno de la cadena esté suelto. Tire firmemente del protector de mano hacia atrás hasta que sienta que se acopla.

Sujete la sierra de cadena con ambas manos cuando la encienda. Sujete el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero con la izquierda. La barra y la cadena no deben estar en contacto con ningún objeto.
Presione primero el botón de desbloqueo y, a continuación, el interruptor disparador. La cadena de sierra se pondrá en marcha inmediatamente.
Presione el protector de mano hacia adelante con el reverso de la mano. La cadena de sierra debe detenerse inmediatamente. **(Fig. 21)**

PRECAUCIÓN:

- Si la cadena de sierra no se detiene inmediatamente al realizar esta prueba, no debe utilizar la sierra bajo ningún concepto. Consulte a un taller de reparaciones especialista en DOLMAR.

Comprobación del freno de detención

Encienda la sierra de cadena.
Suelte completamente el interruptor disparador. La cadena de sierra debe detenerse en menos de un segundo.

PRECAUCIÓN:

- Si la cadena de sierra no se detiene en menos de un segundo al realizar esta prueba, no debe utilizar la sierra. Consulte a un taller de reparaciones especialista en DOLMAR.

Comprobación del aceite de la cadena

Antes de empezar a trabajar, compruebe el nivel de aceite del depósito y la distribución de aceite.
El nivel de aceite puede verse en el cristal del visor que se muestra en la figura. **(Fig. 22)**
Compruebe la distribución de aceite de la siguiente manera:
Ponga en marcha la sierra de cadena.
Con la sierra en funcionamiento, sujete la sierra unos 15 cm por encima de un tronco o de la tierra. Si la lubricación es adecuada, el pulverizador de aceite producirá una ligera huella de aceite. Observe la dirección del viento y no se exponga innecesariamente a la pulverización de aceite.

PRECAUCIÓN:

- Si no se forma una huella de aceite, no utilice la sierra. De lo contrario, la vida útil de la cadena puede verse reducida. Compruebe el nivel de aceite. Limpie la ranura de alimentación de aceite y el orificio de alimentación de aceite en la barra (consulte “MANTENIMIENTO”).

TRABAJO CON LA SIERRA DE CADENA

Corte de troncos (Fig. 23)

Cuando corte troncos, apoye el carril dentado que se muestra en la figura sobre la madera que va a cortar.
Con la cadena de sierra en funcionamiento, sierre la madera utilizando el mango trasero para elevar la sierra y el mango delantero para guiarla. Utilice el carril dentado como pivote.
Siga cortando aplicando una ligera presión en el mango delantero y moviendo ligeramente hacia atrás la sierra.
Mueva el carril dentado introduciéndolo más en la madera y eleve nuevamente el mango delantero.
Si realiza varios cortes, apague la sierra de cadena entre corte y corte.

PRECAUCIÓN:

- Si utiliza el borde superior de la barra para cortar, la sierra de cadena podría desviarse en dirección hacia usted si la cadena queda atrapada. Por este motivo, corte con el borde inferior, de forma que la sierra se desvíe lejos de su cuerpo. **(Fig. 24)**

Si se trata de madera sometida a tensión, corte primero el lado bajo presión (A). Luego realice el corte final en el lado bajo tensión (B). De esta forma evitará que la barra quede atrapada. **(Fig. 25)**

Tala de ramas

PRECAUCIÓN:
- La tala de ramas sólo debe ser realizada por personas que hayan recibido tal formación. Existe el peligro de retroceso de la herramienta.

Cuando tale ramas, apoye la sierra de cadena sobre el tronco si es posible. No corte con el extremo de la barra, pues podría provocar el retroceso de la herramienta.
Preste especial atención a las ramas sometidas a tensión. No corte desde abajo las ramas que no tengan apoyo.
No se ponga encima del tronco talado cuando tale las ramas.

Perforación y cortes paralelos a la fibra

PRECAUCIÓN:
- La perforación y los cortes paralelos a la fibra deben ser realizados únicamente por personas con una formación especial. La posibilidad de retroceso puede provocar lesiones. **(Fig. 26)**

Realice cortes paralelos a la fibra en un ángulo lo más plano posible. Realice el corte con el mayor cuidado, pues no es posible utilizar el carril dentado.

Tala de árboles

PRECAUCIÓN:
- La tala de árboles sólo debe ser realizada por personas que hayan recibido tal formación. Es un trabajo peligroso.

Observe las normas locales si desea talar un árbol.
(Fig. 27)
- Antes de iniciar el trabajo de tala, asegúrese de que:
  (1) Sólo se encuentran en las cercanías las personas que van a intervenir en la tala.
  (2) Todas las personas que intervienen en el trabajo tienen una vía de retirada sin estorbos en un rango de 45° aproximadamente en cualquier lado del eje de tala. Tenga en cuenta el riesgo adicional que supone tropezar con cables eléctricos.
  (3) La base del tronco no tiene objetos extraños, raíces ni ramas.
  (4) No hay ninguna persona u objeto en una distancia igual al doble y medio de la longitud del árbol en la dirección en que éste va a caer.
- Tenga en cuenta los siguientes aspectos en cada uno de los árboles:
  - Dirección de inclinación.
  - Ramas secas o sueltas.
  - Altura del árbol.
  - Saliente natural.
  - Si el árbol está podrido o no.
- Tenga en cuenta la dirección y la velocidad del viento. No realice trabajos de tala si el viento sopla a rachas fuertes.
- Recorte de raíces dilatadas: comience por las dilataciones más grandes. Realice primero el corte vertical y luego el horizontal. **(Fig. 28)**
- Realice un corte en la base del árbol: este corte determina la dirección en la que caerá el árbol y lo guía. Se realiza en el lado hacia el cual debe caer el árbol. Realice el corte lo más cerca de la tierra como sea posible. Primero realice el corte horizontal con una profundidad de 1/5 a 1/3 del diámetro del árbol. No realice un corte demasiado grande. A continuación, realice el corte diagonal.
- Corte las correcciones en toda la anchura del corte realizado en la base. **(Fig. 29)**
- Realice el corte trasero un poco más arriba que el corte de la base. El corte trasero debe ser exactamente horizontal. Deje aproximadamente una décima parte del diámetro del tronco entre el corte trasero y el corte de la base. Las fibras de madera de la parte del tronco no cortada actúan como bisagra. No corte directamente a través de las fibras bajo ningún concepto, pues de lo contrario el árbol caerá libremente. Inserte cuñas en el corte trasero a su debido tiempo.
- Sólo debe utilizar cuñas de aluminio o plástico para mantener el corte trasero abierto. El uso de cuñas de hierro está prohibido.
- Manténgase en pie junto al árbol que va a caer. Mantenga una área despejada en la parte trasera del árbol que va a caer con un ángulo máximo de 45° a cualquier lado del eje del árbol (consulte la figura relativa al “área de tala”). Preste atención a las ramas que caen.
- Debe planificarse una ruta de escape y debe despejarse, si es necesario, antes de iniciar el trabajo de corte. La ruta de escape debería extenderse en diagonal y por detrás de la línea de caída esperada, tal y como se ilustra en la figura. **(Fig. 30)**

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo de inspección o mantenimiento en ella.
- Póngase siempre guantes cuando realice cualquier tarea de inspección o mantenimiento.
- Nunca utilice gasolina, benceno, disolvente, alcohol o un producto similar. Se puede provocar una decoloración, una deformación o grietas.

Realice a intervalos regulares el trabajo de mantenimiento descrito a continuación. Sólo se aceptarán reclamaciones de garantías si se realizan estas operaciones correctamente y de forma regular.
El usuario sólo puede realizar el trabajo de mantenimiento descrito en este manual de instrucciones. Cualquier otro trabajo debe ser realizado por un taller de reparaciones especialista en DOLMAR.

Limpieza de la sierra de cadena

Limpie la sierra regularmente con un trapo limpio. Los mangos, en concreto, no deben ensuciarse de aceite.

Comprobación del alojamiento de plástico

Realice regularmente inspecciones visuales de todas las piezas del alojamiento. Si se daña alguna pieza, llévela inmediatamente a un taller de reparaciones especialista en DOLMAR para que la repare adecuadamente.

Afilado de la cadena de sierra

PRECAUCIÓN:

- Desenchufe siempre la herramienta de la toma de corriente y póngase guantes de seguridad cuando realice trabajos en la cadena de sierra. **(Fig. 31)**

Afile la cadena de sierra cuando:

- Se produzca polvo de sierra harinoso al cortar madera húmeda.
- La cadena penetre en la madera con dificultad, incluso si se aplica una fuerte presión.
- El borde de corte esté visiblemente dañado.
- La sierra se desplace a la izquierda o la derecha en la madera. El motivo de este comportamiento es que la cadena de sierra no está afilada de forma uniforme o que sólo está dañada de un lado.

Afile la cadena de sierra con frecuencia pero extraiga solamente un poco de material cada vez.

Dos o tres golpes de lima suelen ser suficientes para el afilado rutinario de la sierra. Si ha afilado varias veces la cadena de sierra, llévela a un taller de reparaciones especialista en DOLMAR para que la afilen.

Criterios de afilado:

Para los modelos ES-33A, ES-38A

- Todas las cortadoras deben tener la misma longitud (dimensión a). Las cortadoras de distinta longitud evitan que la cadena funcione suavemente y pueden hacer que se rompa.
- No afile la cadena cuando la longitud de la cortadora tenga menos de 3 mm. En tal caso, deberá cambiar la cadena.
- El grosor de las virutas viene determinado por la distancia entre el calibre de profundidad y el borde de corte. Para obtener los mejores resultados de corte, debe haber una distancia de 0,5 mm entre el borde de corte y el calibre de profundidad. **(Fig. 32)**

ADVERTENCIA:

- Si la distancia es excesiva, aumenta el riesgo de retroceso.

- La distancia del ángulo de 30° de afilado debe ser la misma en todas las cortadoras. Las diferencias de ángulo provocan que la cadena se mueva con dificultad y de forma no uniforme, que se acelere el desgaste y que se rompa la cadena. **(Fig. 33)**
- El ángulo de 80° de la placa lateral de la cortadora viene determinado por la profundidad de penetración de la lima redonda. Si se utiliza correctamente la lima especificada, se produce automáticamente el ángulo de la placa lateral correcto.

Para el modelo ES-42A

- Todas las cortadoras deben tener la misma longitud (dimensión a). Las cortadoras de distinta longitud evitan que la cadena funcione suavemente y pueden hacer que se rompa.
- No afile la cadena cuando la longitud de la cortadora tenga menos de 3 mm. En tal caso, deberá cambiar la cadena.
- El grosor de las virutas viene determinado por la distancia entre el calibre de profundidad y el borde de corte. Para obtener los mejores resultados de corte, debe haber una distancia de 0,65 mm (0,025”) entre el borde de corte y el calibre de profundidad. **(Fig. 34)**

ADVERTENCIA:

- Si la distancia es excesiva, aumenta el riesgo de retroceso.

- La distancia del ángulo de 30° de afilado debe ser la misma en todas las cortadoras. Las diferencias de ángulo provocan que la cadena se mueva con dificultad y de forma no uniforme, que se acelere el desgaste y que se rompa la cadena. **(Fig. 35)**
- El ángulo de 85° de la placa lateral de la cortadora viene determinado por la profundidad de penetración de la lima redonda. Si se utiliza correctamente la lima especificada, se produce automáticamente el ángulo de la placa lateral correcto.

Lima y guía de lima

- Para afilar la cadena, utilice una lima redonda especial (accesorio opcional) para cadenas de sierra, con un diámetro de 4,5 mm (para los modelos ES-33A, ES-38A) o de 4,0 mm (para el modelo ES-42A). Las limas redondas normales no son adecuadas. **(Fig. 36)**
- La lima sólo debe aplicarse al material en el golpe de avance. Retire la lima del material en el golpe de retroceso.
- Afile primero la cortadora de menor longitud. La longitud de esta cortadora será la dimensión de calibre para todas las demás cortadoras de la cadena de sierra.
- Guíe la lima como se muestra en la figura.
- La lima puede guiarse con mayor facilidad si se utiliza un portalimas (accesorio opcional). El portalimas tiene marcas que indican el ángulo de afilado correcto de 30° (alinee las marcas en paralelo a la cadena de sierra) y limita la profundidad de penetración (a 4/5 del diámetro de la lima). **(Fig. 37)**
- Tras afilar la cadena, compruebe la altura del calibre de profundidad con la herramienta para medir el calibre de la cadena (accesorio opcional). **(Fig. 38)**
- Retire cualquier material que pueda salir proyectado, por pequeño que sea, con una lima plana especial (accesorio opcional).
- Remate nuevamente la parte delantera del calibre de profundidad.

Limpieza de la barra de guía y lubricación de la rueda dentada de retorno

PRECAUCIÓN:

- Póngase siempre guantes de seguridad para realizar esta tarea. Las rebabas pueden provocar lesiones. **(Fig. 39)**

Inspeccione regularmente las superficies de funcionamiento de la barra para ver si están dañadas. Límpielas con una herramienta adecuada y retire las rebabas si es necesario.

Si la sierra de cadena se utiliza con frecuencia, lubrique el cojinete de la rueda dentada de retorno al menos una vez por semana. Antes de añadir grasa nueva, limpie cuidadosamente el orificio de 2 mm en el extremo de la barra de guía e introduzca una pequeña cantidad de grasa multiuso (accesorio opcional) en el orificio.

Limpieza de la guía de aceite (Fig. 40)

- Limpie regularmente la ranura de la guía de aceite y el orificio de alimentación de aceite en la barra.

Nuevas cadenas de sierra

Utilice alternativamente dos o tres cadenas de sierra para que la cadena de sierra, la rueda dentada y las superficies de funcionamiento se desgasten uniformemente.
Gire la barra 180º cuando cambie la cadena para que las ranuras de la barra se desgasten uniformemente.

PRECAUCIÓN:

- Utilice solamente cadenas y barras aprobadas para este modelo de sierra (consulte "ESPECIFICACIONES"). **(Fig. 41)**

Antes de instalar una nueva cadena de sierra, compruebe el estado de la rueda dentada.

PRECAUCIÓN:

- Si la rueda dentada está desgastada, podría dañar la nueva cadena de sierra. En este caso, sustituya la rueda dentada.

Coloque siempre un anillo de retención cuando sustituya la rueda dentada.

Mantenimiento de la cadena y de los frenos de detención

Los sistemas de freno son unas características de seguridad muy importantes. Al igual que cualquier otro componente de la sierra de cadena, pueden sufrir un cierto grado de desgaste. Deben ser inspeccionados regularmente en un taller de reparaciones especialista en DOLMAR. Esta medida es para su propia seguridad.

Almacenamiento de la herramienta

El aceite para cadenas de sierra biodegradable sólo puede almacenarse durante un período limitado.
Dos años después de su fabricación, los aceites biológicos comienzan a adquirir una calidad adhesiva y provocan daños en la bomba de aceite y en los componentes del sistema de lubricación.

- Cuando no vaya a utilizar la sierra de cadena durante un período superior a este plazo, vacíe el depósito de aceite y llénelo con una pequeña cantidad de aceite para motor (SAE 30).
- Ponga en marcha la sierra brevemente para extraer los residuos del aceite biológico del depósito, el sistema de lubricación y el mecanismo de la sierra.

Tras dejar de utilizar la sierra de cadena, se producirán pequeñas fugas de aceite de cadena durante algún tiempo. Esto es normal y no indica ningún fallo.

Almacene la sierra de cadena sobre una superficie adecuada.
Antes de volver a utilizar la sierra de cadena, llene el depósito con aceite para cadenas de sierra BIOTOP nuevo.
Para conservar la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, los trabajos de reparación y otros trabajos de mantenimiento y ajuste deberán ser realizados en centros de servicio autorizados de DOLMAR, utilizando siempre repuestos originales DOLMAR.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Se recomienda el uso de estos accesorios o complementos con la herramienta Dolmar especificada en este manual. El uso de otros accesorios o complementos puede conllevar el riesgo de ocasionar daños corporales. Utilice los accesorios o complementos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para obtener más información relativa a estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Dolmar local.

- Cadena de sierra
- Vaina
- Barra de guía completa
- Calibre de cadena
- Lima redonda de 4,5 mm
- Lima redonda de 4,0 mm
- Lima plana
- Portalimas con lima de 4,5 mm
- Portalimas con lima de 4,0 mm
- Mango de lima
- Aceite para sierras de cadena 1 l BIOTOP
- Aceite para sierras de cadena 5 l BIOTOP
- Grasa multiuso
- Pistola de engrase

NOTA:

- Algunos elementos de la lista se pueden incluir en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden ser diferentes de un país a otro.

Ruido ENG102-3

Niveles típicos de ruido ponderado A determinados conforme a EN60745:

Nivel de presión de sonido (L_{pA}): 92 dB (A)
Nivel de potencia de sonido (L_{WA}): 100 dB (A)
Incertidumbre (K): 1 dB (A)

Utilice protección para los oídos.

Vibración ENG221-3

Valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado según el estándar EN60745:

Modo de trabajo: corte de madera
Emisión de vibraciones (a_h): 3,8 m/s^2
Incertidumbre (K): 1,5 m/s^2

- El valor de emisión de vibraciones se ha medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar herramientas.
- El valor de emisión de vibraciones declarado también se puede usar en una evaluación preliminar de la exposición.

ADVERTENCIA:

- La emisión de vibraciones durante el uso de la herramienta eléctrica puede diferir del valor de emisiones declarado, dependiendo de las formas en que se utiliza la herramienta.
- Asegúrese de identificar las mediciones correctas para proteger al operario, que se basan en una estimación de la exposición en condiciones de uso reales (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de operaciones, como los momentos en los que la herramienta está apagada y cuando funciona al ralentí además del tiempo en que está activado el interruptor).

Sólo para países europeos ENH027-4

Declaración de conformidad de la CE

Los abajo firmantes, Tamiro Kishima y Rainer Bergfeld, debidamente autorizados por Dolmar GmbH, declaran que la(s) máquina(s) DOLMAR:

Designación de la máquina: Sierra de cadena
Nº de modelo/ Tipo: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Especificaciones: consulte la tabla "ESPECIFICACIONES".
son de producción serie y

Cumplen con las siguientes Directivas europeas:

2000/14/CE, 2006/42/CE

Y se han fabricado de acuerdo con los siguientes estándares o documentos estandarizados:

EN60745

Nº de certificado de examen de tipo CE:
M6T 09 10 24243 111
El examen de tipo CE conforme a 98/37/CE y 2006/42/CE fue realizado por:

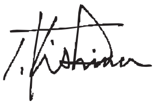
TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Alemania
Nº de identificación 0123

La documentación técnica está depositada en:

Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburgo

El procedimiento de evaluación de conformidad requerido por la Directiva 2000/14/EC se realizó de acuerdo con el anexo V.
Nivel de potencia sonora medido: 100,0 dB
Nivel de potencia sonora garantizado: 101,0 dB

4 de noviembre de 2009





Tamiro Kishima
Director general

Rainer Bergfeld
Director general

PORTUGUÊS (Instruções de origem)

Peças fornecidas

1. Alavanca posterior
2. Gatilho
3. Tampão do filtro do óleo
4. Pega dianteira
5. Protecção dianteira das mãos
6. Barra de guia
7. Moto-serra
8. Alavanca
9. Tampa da roda dentada
10. Visor do nível do óleo
11. Protecção traseira das mãos
12. Carril serrilhado (batente da garra)
13. Botão de bloqueio
14. Dispositivo receptor da corrente
15. Dispositivo de bloqueio

Descrição geral

1. Travão da corrente aplicado
2. Travão da corrente libertado
3. Botão de bloqueio
4. Gatilho
5. Pressione
6. Desapertar
7. Tampa da roda dentada
8. Manípulo de ajuste
9. Pino de ajuste
10. Gancho
11. Orifício
12. Pequeno orifício
13. Apertar
14. Alavanca
15. Baixa
16. Alta
17. Barra de guia
18. Moto-serra
19. Tampão de abastecimento do óleo
20. Protecção para as mãos
21. Trancado
22. Destrancado
23. Visor
24. Carril serrilhado
25. Área de toque
26. Direcção de queda
27. Zona de perigo
28. Percurso de fuga
29. Ranhura do guia de óleo
30. Orifício de introdução de óleo
31. Roda dentada

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Velocidade máxima da corrente (m/s)		13,3		
Comprimento de corte		300 mm	350 mm	400 mm
Moto-serra	Tipo	90SG		
	Ângulo de inclinação	3/8”		
Bomba de óleo		Automático		
Capacidade do depósito de óleo (l)		0,20		
Transmissão		Directa		
Travão da corrente		Manual		
Travão de desaceleração		Mecânica		
Comprimento total (sem barra de guia)		436 mm		
Peso líquido		4,3 kg	4,4 kg	
Cabo de extensão (opcional)		DIN 57282/HO 7RN -F L=30 m máx., 3 x 1,5 mm^2		

- Devido à pesquisa e desenvolvimento constantes, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- Estas especificações podem diferir de país para país.
- Peso de acordo com procedimento EPTA de 01/2003

Symbols END218-4

Descrição dos símbolos utilizados no equipamento. Certifique-se de que compreende o seu significado, antes da utilização.

... Leia o manual de instruções e siga os avisos e instruções de segurança.

..... Utilize protecção para os olhos.

..... Use protecção para os ouvidos.

.... BLINDAGEM DUPLA

.... Precaução: é necessário um cuidado e atenção especiais!

.... Precaução: retire imediatamente a ficha da tomada se o cabo estiver danificado!

.... Precaução: recuo!

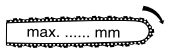
.... Proteger contra chuva e humidade!

.... Usar um capacete, óculos e protecção para os ouvidos!

.... Usar luvas de segurança!

 .... Retirar a ficha da corrente!

 .... Primeiros-socorros



.... Comprimento máximo de corte admissível

 .... Direcção da corrente

 .... Óleo da corrente

 .... Travão da corrente libertado

 .... Travão da corrente aplicado

 .... Proibido!

 .... Apenas para países da UE
Não deite equipamentos eléctricos no lixo doméstico!
De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a sua aplicação para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas deven ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológicos.

Utilização prevista ENE031-1

A ferramenta destina-se a cortar madeira e troncos.

Fonte de alimentação ENF002-1

A ferramenta apenas deve ser ligada a uma fonte de alimentação da mesma tensão que a indicada na chapa de nome, e apenas pode funcionar com uma alimentação monofásica CA. Estão blindadas duplamente, de acordo com a Norma Europeia e podem, assim, assim, ser igualmente utilizadas em tomadas sem fio terra.

Para sistemas de distribuição de baixa-tensão pública entre 220 V e 250 V. ENF100-1

As operações de mudança dos aparelhos eléctricos podem provocar variações de tensão. O funcionamento deste aparelho em condições de corrente eléctrica desfavoráveis pode causar efeitos adversos no funcionamento de outros equipamentos. Com uma impedância da corrente eléctrica de 0,35 Ohms, poderá presumir-se que não existam efeitos negativos. A tomada utilizada para este dispositivo deve estar protegida com um fusível ou disjuntor de protecção com características de accionamento baixas.

Avisos gerais de segurança para ferramentas eléctricas

GEA010-1

⚠**AVISO Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.** O não cumprimento dos avisos e instruções pode resultar na ocorrência de choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

Avisos de segurança da moto-serra

GEB072-1

1. **Mantenha o corpo afastado da moto-serra quando esta se encontra em funcionamento. Antes de ligar a moto-serra, certifique-se de que a moto-serra não está em contacto com nada.** Um momento de distracção enquanto utiliza a moto-serra pode causar um emaranhamento do vestuário ou do corpo com a moto-serra.
2. **Segure sempre a moto-serra com a mão direita na pega traseira e a mão esquerda na pega dianteira.** Segurar a moto-serra com uma disposição de mãos diferente aumenta o risco de ferimentos pessoais e nunca deve ser efectuado.
3. **Apenas segure na ferramenta eléctrica pelas superfícies de pega isoladas, uma vez que a serra pode tocar em cabos eléctricos escondidos ou com o seu próprio cabo.** As serras eléctricas que entrem em contacto com um fio eléctrico ligado à corrente podem expor as partes metálicas e causar um choque.
4. **Use óculos de protecção e protecção para os ouvidos. Recomenda-se também o uso de equipamento de protecção para a cabeça, mãos, pernas e pés.** Um vestuário de protecção adequado reduz os ferimentos pessoais devido a detritos projectados ou contacto acidental com a moto-serra.
5. **Não utilize a moto-serra numa árvore.** Utilizar uma moto-serra em cima de uma árvore pode resultar em ferimentos pessoais.
6. **Apoie sempre bem os pés e utilize a moto-serra apenas quando estiver numa superfície fixa, segura e nivelada.** Superfícies escorregadias ou instáveis, tais como escadas, podem causar uma perda de equilíbrio ou de controlo da moto-serra.
7. **Quando cortar um ramo sob tensão, tenha cuidado com o recuo repentino.** Quando a tensão nas fibras da madeira é libertada no ramo puxado, pode atingir o operador e/ou fazer com que a moto-serra fique fora de controlo.
8. **Tenha muito cuidado quando cortar mato e árvores novas.** O material fino pode fazer prender na moto-serra e atingi-lo, fazendo-o perder o equilíbrio.
9. **Transporte a moto-serra pela pega dianteira, desligada e afastada do corpo. Quando transportar ou guardar a moto-serra, coloque sempre a tampa da barra de guia.** O manuseamento adequado da moto-serra irá reduzir a probabilidade de contacto acidental com a moto-serra em funcionamento.
10. **Siga as instruções para lubrificar, aplicar tensão na corrente e mudar acessórios.** Uma corrente com a tensão errada ou mal lubrificada pode partir ou aumentar as hipóteses de coice.
11. **Mantenha as pegas secas, limpas e sem óleo ou gordura.** Pegas gordurosas e oleosas são escorregadias e causam perda de controlo.
12. **Corte apenas madeira. Não utilize a moto-serra em situações para as quais não foi concebida. Por exemplo: não utilize a moto-serra para cortar**

plástico, alvenaria ou materiais de construção que não de madeira. A utilização da moto-serra para operações diferentes das previstas pode resultar numa situação perigosa.

13. **Causas e prevenção do coice por parte do operador:** O coice pode ocorrer quando a ponta da barra de guia toca num objecto ou quando a madeira aperta e atraca serra no corte.
 Em alguns casos, o contacto da ponta pode causar uma reacção oposta repentina, recuando a barra para cima e em direcção ao operador. Apertar a moto-serra ao longo da parte superior da barra de guia pode causar o recuo rápido da barra de guia em direcção ao operador.
 Qualquer uma destas reacções pode causar a perda de controlo da serra, provocando ferimentos pessoais graves. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança integrados na serra. Como utilizador de uma moto-serra, deve tomar várias precauções para manter os trabalhos de corte livres de ferimentos ou acidentes.
 O coice é o resultado da má utilização da ferramenta e/ou procedimentos de funcionamento incorrectos, podendo ser evitado tomando as devidas precauções, tal como indicado em baixo:
 - **Mantenha um punho firme, com os polegares e os dedos a envolver as pegas da moto-serra, com ambas as mãos na serra, e coloque o corpo e o braço de forma a poder resistir às forças de coice.** As forças de coice podem ser controladas pelo operador, se forem tomadas precauções adequadas. Não largue a moto-serra. **(Fig. 1)**
 - **Mantenha as mãos em segurança e não corte acima da altura dos ombros.** Isto ajuda a evitar contacto indesejado com a ponta e permite um controlo melhor da moto-serra em situações inesperadas.
 - **Utilize apenas barras e correntes de reposição especificadas pelo fabricante.** Barras e correntes de reposição incorrectas podem causar quebra da corrente e/ou coice.
 - **Siga as instruções de manutenção e de afiação para a moto-serra.** Diminuir a altura do medidor de profundidade pode provocar um aumento de coices.

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. Leia o manual de instruções de forma a familiarizar-se com o funcionamento da moto-serra.
2. Antes de utilizar a moto-serra pela primeira vez, obtenha instruções sobre como utilizá-la. Se isto não for possível, pelo menos pratique cortar uma secção redonda de madeira num cavalete antes de começar a trabalhar.
3. A moto-serra não deve ser utilizada por crianças ou jovens com menos de 18 anos. Os jovens com mais de 16 anos podem estar isentos desta restrição se estiverem a receber formação sob a supervisão de um perito.
4. Trabalhar com moto-serras requer um elevado nível de concentração. Não trabalhe com a serra se não estiver em forma ou a sentir-se bem. Efectue todos os trabalhos com calma e cuidado.
5. Nunca trabalhe sob a influência do álcool, drogas ou medicamentos.

Utilização adequada

1. A moto-serra apenas se destina a cortar madeira. Não a utilize, por exemplo, para cortar plástico ou cimento poroso.
2. Apenas utilize a moto-serra para as operações descritas neste manual de instruções. Não utilize, por exemplo, para aparar sebes ou fins semelhantes.
3. A moto-serra não deve ser utilizada para trabalhos florestais, por exemplo, deitar abaixo ou cortar parcialmente madeira vertical. O cabo da moto-serra não fornece ao operador a mobilidade e segurança necessárias para tal trabalho.
4. A moto-serra não se destina a uma utilização comercial.
5. Não sobrecarregue a moto-serra.

Equipamento de protecção pessoal

1. O vestuário deve ficar justo, mas não impedir a mobilidade.
2. Use vestuário protector durante o trabalho:
 - Um capacete de segurança testado, se existir o perigo de queda de ramos ou semelhante;
 - Uma máscara para a cara ou óculos de protecção;
 - Protecção adequada para os ouvidos (protectores de ouvidos, protectores personalizados ou adaptáveis). Análise do nível sonoro sob pedido.
 - Luvas de segurança robustas de cabedal;
 - Calças compridas em tecido robusto;
 - Gangas protectoras de tecido resistente ao corte;
 - Sapatos ou botas de segurança com solas não derrapantes, biqueiras em aço e forro de tecido resistente ao corte;
 - Uma máscara de respiração, quando efectuar trabalhos que produzam pó (por exemplo, serrar madeira seca).

Protecção contra choques eléctricos



A moto-serra não deve ser utilizada em tempo frio ou ambientes húmidos, uma vez que o motor eléctrico não é à prova de água.

1. Apenas ligue a moto-serra a tomadas em circuitos eléctricos testados. Verifique se a tensão do sistema corresponde à da chapa de características. Certifique-se de que está instalado um fusível de linha de 16 A. As serras que são utilizadas ao ar livre devem estar ligadas a um disjuntor residual accionado por corrente com uma corrente de funcionamento não superior a 30 mA.



Se o cabo de ligação for danificado, retire imediatamente a ficha da tomada.

Práticas de trabalho seguras

1. Antes de iniciar o trabalho, verifique se a moto-serra está a funcionar correctamente e se a respectiva

condição está em conformidade com as normas de segurança. Verifique especialmente se:
- O travão da corrente está a funcionar correctamente;
- O travão de desaceleração está a funcionar correctamente;
- A barra e a tampa da roda dentada estão correctamente instaladas;
- A corrente foi afiada e esticada de acordo com as normas;
- O cabo de alimentação e ficha não estão danificados;

Consulte a secção "VERIFICAÇÕES".

2. Certifique-se sempre de que o cabo de extensão utilizado possui uma secção transversal adequada (consulte "ESPECIFICAÇÕES"). Quando utilizar uma bobina de cabo, retire todo o cabo da bobina. Quando utilizar a serra ao ar livre, certifique-se de que o cabo utilizado se destina a utilização ao ar livre e possui uma capacidade nominal adequada.
3. Mantenha o cabo afastado da área de corte e posicione-o de forma a que não seja apanhado por ramos, e semelhantes, durante o corte.
4. Não utilize a moto-serra perto de pó ou gases inflamáveis, uma vez que o motor gera faíscas e representa **um risco de explosão.**
5. Trabalhe apenas em solo firme e com um bom apoio. Tome especial atenção aos obstáculos (por exemplo, o cabo) na zona de trabalho. Tome especial cuidado nas situações em que a humidade, gelo, neve, madeira recentemente cortada ou cascas possam tornar as superfícies escorregadias. Não fique de pé em escadas ou árvores quando utilizar a serra.
6. Tome especial cuidado quando trabalhar num solo inclinado; os troncos e ramos em movimento constituem um potencial perigo.
7. Nunca corte acima da altura dos ombros.
8. **Segure na moto-serra com ambas as mãos quando a ligar e utilizar.** Segure na pega traseira com a mão direita e a pega dianteira com a esquerda. Segure bem nas pegas com os polegares. A barra e a corrente não devem estar em contacto com quaisquer objectos quando a serra estiver ligada. **(Fig. 1)**
9. Retire quaisquer objectos estranhos da área a cortar, tais como areia, pedras, pregos, fios, etc. Os objectos estranhos danificam a barra e a corrente e podem provocar recuos perigosos.
10. Tome especial cuidado quando cortar na proximidade de vedações. Não corte a vedação, uma vez que a serra pode recuar abruptamente.
11. Não corte para dentro do solo.
12. Corte peças de madeira individuais, não em conjuntos ou pilhas.
13. Evite usar a serra para cortar ramos e raízes finos, uma vez que estes podem ficar emaranhados na moto-serra. A perda de equilíbrio representa um perigo.
14. Utilize um suporte seguro (cavalete) quando cortar madeira serrada.
15. Não utilize a moto-serra para retirar ou afastar pedaços de madeira e outros objectos.
16. Guie a moto-serra de forma a que nenhuma parte do seu corpo esteja dentro do percurso da moto-serra. **(Fig. 2)**
17. Quando se deslocar entre operações de serragem, aplique o travão da corrente de forma a evitar que a corrente seja utilizada inadvertidamente. Segure a moto-serra pela pega dianteira quando a transportar e não mantenha o dedo no interruptor. Retire a ficha quando fizer pausas ou deixar a moto-serra sem supervisão. Deixe a moto-serra num local onde não represente um perigo.
18. Retire a ficha quando fizer pausas ou deixar a moto-serra sem supervisão. Deixe a moto-serra num local onde não represente um perigo.

Recuo

1. Podem ocorrer recuos perigosos durante o trabalho com a moto-serra. O recuo deve-se à ponta da barra (especialmente na secção superior) entrar em contacto com madeira ou outro objecto sólido. Isto faz com que a moto-serra seja deflectida na direcção do operador. **(Fig. 3)**
2. De forma a evitar recuo, observe o seguinte:
   - Nunca inicie o corte com a ponta da barra.
   - Nunca utilize a ponta da barra para cortar. Tome especial cuidado quando continuar cortes que já tenham sido iniciados.
   - Inicie o corte com a corrente a funcionar.
   - Afie sempre correctamente a corrente. Em particular, defina o medidor de profundidade para a altura correcta (consulte "Afiar a corrente" para mais informações).
   - Nunca serre vários ramos ao mesmo tempo.
   - Quando cortar ramos, tome cuidado para evitar que a barra entre em contacto com outros ramos.
   - Quando cortar troncos, mantenha-se afastado de troncos adjacentes. Esteja sempre atento à ponta da barra.
   - Utilize um cavalete.

Funções de segurança

1. Verifique sempre se as funções de segurança estão a funcionar antes de iniciar o trabalho. Não utilize a moto-serra se as funções de segurança não estiverem a funcionar correctamente.

- **Travão da corrente:**
  A moto-serra possui um travão da corrente que pára a moto-serra numa fracção de segundo. É activada quando a protecção das mãos é empurrada para a frente. A moto-serra pára dentro de 0,15 s e a alimentação de corrente ao motor é interrompida. **(Fig. 4)**

- **Travão de desaceleração:**
  A moto-serra está equipada com um travão de desaceleração que pára imediatamente a moto-serra quando o botão Ligar/Desligar é libertado. Isto evita que a moto-serra continue a trabalhar quando é desligada, representando assim um perigo.
  - As **protecções dianteiras e traseiras das mãos** protegem o utilizador contra ferimentos devido a peças de madeira que podem ressaltar ou uma corrente quebrada.
  - O **bloqueio do gatilho** evita que a moto-serra seja acidentalmente ligada.

- O **dispositivo receptor da corrente** protege o utilizador contra ferimentos se a corrente saltar ou quebrar.

Transporte e armazenamento

Quando a moto-serra não está a ser utilizada ou está a ser transportada, retire a ficha da tomada e coloque o dispositivo de bloqueio fornecido com a serra. Nunca transporte a moto-serra em funcionamento.

1. Apenas transporte a moto-serra pela pega dianteira, com a barra a apontar para trás.
2. Mantenha a moto-serra num local seguro, seco e trancado, fora do alcance das crianças. Não guarde a moto-serra ao ar livre.

Manutenção

1. Retire a ficha da tomada antes de efectuar quaisquer regulações ou manutenção.
2. Verifique regularmente a existência de danos na blindagem do cabo de alimentação.
3. Limpe regularmente a moto-serra.
4. Mande reparar imediata e correctamente quaisquer estragos no revestimento plástico da moto-serra.
5. Não utilize a serra se o gatilho não estiver a funcionar correctamente. Mande-o reparar correctamente.
6. Em nenhuma circunstância devem ser feitas quaisquer modificações à moto-serra. A sua segurança está em causa.
7. Não efectue qualquer trabalho de manutenção ou reparação além do descrito neste manual de instruções. Qualquer outro procedimento deve ser efectuado pelo serviço de assistência DOLMAR.
8. Apenas utilize peças e acessórios originais DOLMAR que se destinem ao seu modelo de moto-serra. A utilização de outras peças aumenta o risco de acidente.
9. A DOLMAR não aceita qualquer responsabilidade por acidentes ou danos caso sejam utilizadas barras, serras ou outros acessórios ou peças não aprovados. Consulte a secção "Excerto da lista de peças sobresselentes" para conhecer as barras e correntes de serra aprovadas.

Primeiros-socorros

Não trabalhe sozinho. Trabalhe sempre a uma distância que permita ser ouvido por outra pessoa.

1. Mantenha sempre uma caixa de primeiros-socorros à mão. Substitua imediatamente quaisquer itens que retire do seu interior.
2. Se necessitar de assistência em caso de acidente, indique o seguinte:
   - Onde ocorreu o acidente?
   - O que aconteceu?
   - Quantas pessoas estão feridas?
   - Quais são os ferimentos que apresentam?
   - Quem está a comunicar o acidente?

NOTA:
As pessoas com má circulação que sejam expostas a vibrações excessivas podem sofrer ferimentos nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso.
As vibrações podem causar os seguintes sintomas nos dedos, mãos ou pulsos: "Adormecimento" (falta de sensação), formigueiro, dor, sensação de picadas, alteração da cor da pele ou da própria pele.
Se ocorrer qualquer um destes sintomas, consulte um médico!

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

AVISO:
NÃO deixe que o progressivo à vontade com o produto (resultante de uma utilização frequente) o faça esquecer o estrito cumprimento das regras de segurança de utilização do produto. A UTILIZAÇÃO INCORRECTA ou o não cumprimento das regras de segurança fornecidas neste manual de instruções podem provocar ferimentos graves.

DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com o fio desligado da corrente antes de proceder a ajustamentos ou testar a ferramenta.

O gatilho/interruptor (Fig. 5)

PRECAUÇÃO:
- Antes de inserir a ficha da ferramenta na tomada, verifique se o gatilho está a funcionar correctamente e se volta à posição "OFF" quando o solta.

Nota:
- **Não ligue e desligue com demasiada frequência num curto período (cinco segundos ou menos).** A temperatura no interior da ferramenta aumentará e provocará damnos na ferramenta. O tempo varia consoante a temperatura ambiente e outras condições. **(Fig. 6)**

Para evitar que o gatilho seja acidentalmente puxado, é fornecido botão de bloqueio.
Para iniciar a ferramenta, pressione o botão de bloqueio e puxe o gatilho. Para parar a ferramenta, solte o gatilho.

MONTAGEM

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com o fio desligado da corrente antes de efectuar qualquer trabalho com a ferramenta.

Instalar ou remover a corrente

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha desligada da tomada antes de instalar ou remover a corrente.
- Use sempre luvas quando instalar ou remover a corrente.

1. Para remover a corrente, coloque a alavanca na vertical. **(Fig. 7)**
2. Prima a alavanca e, com a alavanca pressionada, rode-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para desapertar a porca até que a tampa da roda dentada saia. (pressionar a alavanca faz com que a alavanca seja instalada na porca.)
3. Rode o manípulo de ajuste na direcção contrária à dos ponteiros do relógio para libertar a tensão da corrente.
4. Retire a tampa da roda dentada.
5. Retire a corrente e barra guia da moto-serra.
6. Para instalar a corrente, instale uma extremidade da corrente no topo da barra guia e a outra extremidade à volta da roda dentada. **(Fig. 8)**

Nesta altura, instale a corrente tal como mostrado na ilustração, uma vez que roda na direcção da seta.

7. Coloque a barra guia na moto-serra.
8. De seguida, rode o manípulo de ajuste no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para deslizar o pino de ajuste na direcção da serra. **(Fig. 9)**
9. Coloque a tampa da roda dentada na moto-serra de forma a que o gancho na tampa posterior seja introduzido num orifício na moto-serra e o pino de ajuste esteja posicionado no orifício pequeno na barra guia. **(Fig. 10)**
10. Pressione a alavanca e com a alavanca pressionada rode-a totalmente no sentido dos ponteiros do relógio para apertar a porca. De seguida, rode cerca de um quarto de volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para desapertar ligeiramente a porca. **(Fig. 11)**

Ajustar a tensão da corrente (Fig. 12)

A corrente pode ficar solta após muitas horas de utilização. Verifique periodicamente a tensão da corrente, antes de utilizar.
Coloque a alavanca na vertical.
Pressione a alavanca. Com a alavanca pressionada, rode um quarto de volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para desapertar ligeiramente a porca. (pressionar a alavanca faz com que a alavanca seja instalada na porca.) **(Fig. 13)**
Rode o manípulo de ajuste para regular a tensão da corrente. Agarre a corrente no meio da barra guia e levante. A folga entre a barra guia e a faixa de aperto da moto-serra deve ser de aproximadamente 2 - 4 mm. Se a folga não for de 2 - 4 mm, rode ligeiramente o manípulo de ajuste que fixa a barra guia. Nesta altura, ajuste a ponta da barra guia para que fique a apontar ligeiramente para cima. **(Fig. 14)**
Com a alavanca pressionada, rode-a totalmente no sentido dos ponteiros do relógio para apertar bem a porca. **(Fig. 15)**
Volte a colocar a alavanca na posição inicial. **(Fig. 16)**

PRECAUÇÃO:
- Uma tensão demasiado excessiva da corrente pode provocar a sua quebra, desgaste da barra guia e quebra do manípulo de ajuste.
- A instalação ou remoção da corrente deve ser efectuada num local limpo, livre de serrim e sujidades semelhantes.

FUNCIONAMENTO

Lubrificação (Fig. 17)

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha desligada da tomada antes de lubrificar a corrente.

Lubrifique a corrente e a barra utilizando um lubrificante para correntes biodegradável, com um agente adesivo. O agente adesivo no lubrificante para correntes evita que o óleo saia demasiadamente rápido da corrente. Não devem ser utilizados óleos minerais, uma vez que são nocivos ao ambiente.

PRECAUÇÃO:
- Evite que o óleo entre em contacto com a pele e os olhos. O contacto com os olhos causa irritações. Em caso de contacto com os óleos, lave imediatamente o olho afectado com água limpa e consulte imediatamente um médico.
- Nunca utilize óleo residual. O óleo residual contém substâncias cancerígenas. Os contaminantes no óleo residual provocam um desgaste acelerado da bomba de óleo, da barra e da corrente. O óleo residual é nocivo ao ambiente.
- Quando encher a moto-serra com óleo para correntes pela primeira vez, ou abastecer o depósito após este estar completamente vazio, ateste de óleo até à extremidade inferior do gargalo de enchimento. O fornecimento de óleo pode por vezes estar obstruído.

Limpe bem a zona em volta do tampão de abastecimento do óleo mostrado na ilustração, para evitar que entre sujidade no depósito de óleo. **(Fig. 18)**
Desaperte o tampão do enchimento de óleo e acrescente óleo até à extremidade inferior do gargalo de enchimento.
Aperte bem o tampão de enchimento do óleo.
Limpe cuidadosamente qualquer resíduo de óleo para correntes entornado.
Quando a serra for utilizada pela primeira vez, poderá demorar até dois minutos até que o óleo da corrente inicie o seu efeito de lubrificação no mecanismo da serra.
Coloque a serra a funcionar sem carga até que o efeito de lubrificação tenha início (consulte “VERIFICAÇÕES”).

VERIFICAÇÕES

Antes de iniciar o trabalho, efectue as seguintes verificações:

Verificar a tensão da corrente (Fig. 19)

AVISO:
- Retire sempre a ficha da tomada antes de verificar a tensão da corrente e use luvas de segurança.

A corrente está correctamente esticada quando está em contacto com o lado inferior da barra e pode ser elevada cerca de 2 - 4 mm em relação à barra premindo levemente com o dedo.
Verifique frequentemente a tensão da corrente, uma vez que as correntes novas estão sujeitas a alongamento.
Uma corrente com demasiada folga pode saltar da barra e representar um risco de acidente.
Se a corrente estiver com demasiada folga: Consulte a secção intitulada “Ajustar a tensão da corrente” e ajuste novamente a tensão da corrente.

Verificar a acção do interruptor

PRECAUÇÃO:
Retire sempre a ficha da tomada antes de testar o gatilho.
É proibido bloquear o gatilho na posição “ON”. **(Fig. 20)**
Não deve ser possível pressionar o gatilho a não ser que o botão de desbloqueio seja premido primeiro.
O gatilho não deve ficar encravado na posição de premido. Quando libertado, o gatilho deve regressar automaticamente à posição “OFF” e o botão de desbloqueio deve regressar à posição inicial.

Verificar o travão da corrente

NOTA:
- Se a moto-serra não arrancar, é necessário libertar o travão da corrente. Puxe com firmeza a protecção das mãos para atrás, até que sinta engatar.

Segure na moto-serra com ambas as mãos quando a ligar. Segure na pega traseira com a mão direita e a pega dianteira com a esquerda. A barra e corrente não devem estar em contacto com qualquer objecto.
Prima primeiro o botão de desbloqueio e, de seguida, o gatilho. A moto-serra começa imediatamente a funcionar.
Prima a protecção das mãos para a frente, utilizando a parte posterior da mão. A moto-serra deve parar imediatamente. **(Fig. 21)**

PRECAUÇÃO:
- Se a moto-serra não parar imediatamente quando este teste é efectuado, a serra não poderá ser utilizada em nenhuma circunstância. Consulte uma loja de reparações especializada DOLMAR .

Verificar o travão de desaceleração
Ligue a moto-serra.
Liberte totalmente o gatilho. A moto-serra deve parar no espaço de um segundo.

PRECAUÇÃO:
- Se a moto-serra não parar no espaço de um segundo após este teste ter sido efectuado, a moto-serra não deve ser utilizada. Consulte uma loja de reparações especializada DOLMAR .

Verificar o lubrificador da corrente
Antes de começar a trabalhar, verifique o nível de óleo no depósito e o fornecimento de óleo.
O nível do óleo pode ser visto no visor, tal como indicado na ilustração. **(Fig. 22)**
Verifique o fornecimento de óleo da seguinte forma:
Ligue a moto-serra.
Com a moto-serra a trabalhar, segure a moto-serra aproximadamente 15 cm acima do tronco de uma árvore ou do solo. Se a lubrificação for adequada, a pulverização de óleo produzirá uma leve camada de óleo. Observe a direcção do vento e não se exponha desnecessariamente à pulverização do óleo.

PRECAUÇÃO:
- Se não se formar uma película de óleo, não utilize a moto-serra. Caso contrário, a longevidade da corrente será reduzida. Verifique o nível do óleo. Limpe a ranhura de fornecimento de óleo e o orifício de fornecimento do óleo na barra (consulte “MANUTENÇÃO”).

TRABALHAR COM A MOTO-SERRA

Cortar troncos (Fig. 23)
Para cortar troncos, coloque o carril serrilhado, mostrado na ilustração, na madeira a cortar.
Com a moto-serra a funcionar, serre a madeira, utilizando a pega traseira para elevar a serra e a pega dianteira para a guiar. Utilize um carril serrilhado como suporte.
Continue o corte aplicando uma ligeira pressão à pega dianteira, empurrando ligeiramente a moto-serra. Mova o carril serrilhado mais para baixo na madeira e levante novamente a pega dianteira.
Quando efectuar vários cortes, desligue a moto-serra entre cortes.

PRECAUÇÃO:
- Se a extremidade superior da barra for utilizada para cortar, a moto-serra deve ser deflectida na sua direcção se a corrente ficar encravada. Por esta razão, corte com a extremidade inferior, de forma a que a moto-serra seja deflectida para longe do seu corpo. **(Fig. 24)**

Corte primeiro a madeira sob tensão no lado de pressão (A). De seguida, faça o corte final no lado da tensão (B). Isto evita que a barra fique encravada. **(Fig. 25)**

Cortar ramos

PRECAUÇÃO:
- Cortar ramos apenas deve ser efectuado por pessoas com formação adequada. Existe o perigo de de recuo.

Quando cortar ramos, suporte a moto-serra no tronco, se possível. Não corte com a ponta da barra, uma vez que isto apresenta o risco de recuo.
Tome especial atenção aos ramos sob tensão. Não corte ramos não suportados a partir de baixo.
Não fique em cima de um tronco cortado quando cortar ramos.

Cortes transversais e paralelos ao grão

PRECAUÇÃO:
- Os cortes transversais e paralelos ao grão apenas deve ser efectuados por pessoas com formação especial. A possibilidade de recuo representa um perigo de ferimentos. **(Fig. 26)**

Efectue os cortes paralelos ao grão a um ângulo mais baixo possível. Efectue o corte o mais cuidadosamente possível, uma vez que o carril serrilhado não pode ser utilizado.

Abate de árvores

PRECAUÇÃO:
- O abate de árvores apenas deve ser efectuado por pessoas com formação adequada. O trabalho é perigoso.

Obedeça às normais locais se pretender abater uma árvore. **(Fig. 27)**
- Antes de iniciar o abate, certifique-se de que:
  (1) Apenas estão por perto pessoas directamente envolvidas na operação de abate;
  (2) Qualquer pessoa envolvida possui um caminho de retirada sem obstáculos num ângulo de cerca de 45° em relação a qualquer eixo do abate. Considere o risco adicional de tropeçar em cabos eléctricos;

(3) A base do tronco está livre de objectos estranhos, raízes e ramos;
(4) Não existem pessoas ou objectos presentes a uma distância de 2 1/2 comprimentos de árvore na direcção em que a árvore irá cair.

- Considere o seguinte em relação a cada árvore:
  • Direcção da inclinação;
  • Ramos secos ou soltos;
  • Altura da árvore;
  • Inclinação natural;
  • Se a árvore está ou não podre.
- Considere a velocidade e direcção do vento. Não efectue o trabalho de abate se o vento estiver com fortes rajadas.
- Corte de raízes inchadas: Comece com os inchaços maiores. Efectue primeiro o corte vertical e, de seguida, o corte horizontal. **(Fig. 28)**
- Cortar um traço de abate: O traço de abate determina a direcção em que a árvore irá cair, e guia-a. É efectuado de lado, na direcção em que a árvore vai cair. Corte o traço de abate o mais perto do solo possível. Faça primeiro o corte horizontal a uma profundidade de 1/5 -1/3 do diâmetro do tronco. Não faça o traço de abate demasiado largo. De seguida, faça o corte diagonal.
- Corte quaisquer correcções no traço de abate ao longo de todo o respectivo comprimento. **(Fig. 29)**
- Efectue o corte tangencial um pouco mais alto do que o corte base do traço de abate. O corte tangencial deve ser exactamente na horizontal. Deixe cerca de 1/10 do diâmetro do tronco entre o corte tangencial e o traço de abate. As fibras da madeira na parte não cortada do tronco funcionam como uma dobradiça. Não corte directamente através das fibras em nenhuma circunstância, caso contrário a árvore cairá sem ser verificada. Introduza atempadamente calços no corte posterior.
- Apenas devem ser utilizados calços de plástico ou alumínio para manter o corte aberto. A utilização de calços de ferro é proibida.
- Fique ao lado da árvore a cair. Mantenha uma área livre na zona traseira da árvore a cair até um ângulo de 45° em ambos os lados do eixo da árvore (consulte a ilustração “zona do abate”). Tome atenção aos ramos em queda.
- Deve ser planeado e criado um percurso de fuga antes de iniciar o corte. O percurso de fuga deve dirigir-se para trás e na diagonal da linha de queda prevista, tal como ilustrado na figura. **(Fig. 30)**

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

• Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e o fio desligado da corrente antes de inspeccionar ou fazer a manutenção da ferramenta.
• Use sempre luvas quando efectuar qualquer inspecção ou manutenção.
• Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou semelhante. Podem formar-se descolorações, deformações ou fissuras.

Efectue periodicamente os trabalhos de manutenção descritos em baixo. As reclamações de garantia apenas serão aceites se estas operações forem efectuadas regular e adequadamente.
Apenas podem ser efectuados pelo utilizador os trabalhos de manutenção descritos neste manual de instruções. Qualquer outro procedimento deve ser efectuado por uma loja de reparação especializada DOLMAR.

Limpar a moto-serra

Limpe regularmente a moto-serra com um pano limpo. As pegas, em especial, devem ser mantidas livres de óleo.

Verificar o corpo de plástico da moto-serra

Efectue inspecções visuais regulares em todas as partes do corpo da moto-serra. Se ficarem danificadas quaisquer peças, mande-as reparar imediata e correctamente por uma loja de reparação especializada DOLMAR.

Afiar a corrente

PRECAUÇÃO:

• Retire sempre a ficha da tomada e use luvas de segurança quando trabalhar na corrente. **(Fig. 31)**

Afie a corrente quando:

- É produzido serrim afarinhado quando é cortada madeira húmida:
- A corrente penetra na madeira com dificuldade, mesmo quando é aplicada bastante pressão;
- A extremidade de corte está obviamente danificada;
- A serra puxa para a esquerda ou direita da madeira. A razão para este comportamento é uma afiação desigual da corrente, ou danos em apenas um lado.

Afie com frequência a corrente, mas remova pouco material de cada vez.

Duas ou três passagens com uma lima são normalmente suficientes para as afiações de rotina. Quando a serra tiver sido afiada várias vezes, mande-a afiar por uma loja de reparação especializada DOLMAR.

Critérios de afiação:

Para os modelos ES-33A, ES-38A

- Todos os cortadores devem ter o mesmo comprimento (dimensão a). Os cortadores com comprimentos diferentes evitam que a corrente funcione com suavidade e poderá fazer quebrar a corrente.
- Não afie a corrente quando o comprimento mínimo de 3 mm do cortador tiver sido alcançado. Deve ser instalada uma nova corrente.
- A espessura de corte é determinada pela distância entre o medidor de profundidade (ponta redonda) e a extremidade de corte. Os melhores resultados de corte são obtidos com uma distância de 0,5 mm entre a extremidade de corte e o medidor de profundidade. **(Fig. 32)**

AVISO:

• Uma distância excessiva aumenta o risco de recuo.

- O ângulo de afiação de 30° de distância deve ser o mesmo em todos os cortadores. As diferenças em ângulo fazem com que a corrente funcione de forma irregular, aumenta o desgaste e pode fazer quebrar a corrente. **(Fig. 33)**
- O ângulo da chapa lateral do cortador de 80° é determinado pela profundidade da penetração da lima

redonda. Se a lima especificada for utilizada correctamente, o ângulo da chapa lateral correcto é produzido automaticamente.

Para o modelo ES-42A

- Todos os cortadores devem ter o mesmo comprimento (dimensão a). Os cortadores com comprimentos diferentes evitam que a corrente funcione com suavidade e poderá fazer quebrar a corrente.
- Não afie a corrente quando o comprimento mínimo de 3 mm do cortador tiver sido alcançado. Deve ser instalada uma nova corrente.
- A espessura de corte é determinada pela distância entre o medidor de profundidade (ponta redonda) e a extremidade de corte. Os melhores resultados de corte são obtidos com uma distância de 0,65 mm entre a extremidade de corte e o medidor de profundidade. **(Fig. 34)**

AVISO:

• Uma distância excessiva aumenta o risco de recuo.

- O ângulo de afiação de 30° de distância deve ser o mesmo em todos os cortadores. As diferenças em ângulo fazem com que a corrente funcione de forma irregular, aumenta o desgaste e pode fazer quebrar a corrente. **(Fig. 35)**
- O ângulo da chapa lateral do cortador de 85° é determinado pela profundidade da penetração da lima redonda. Se a lima especificada for utilizada correctamente, o ângulo da chapa lateral correcto é produzido automaticamente.

Lima e guia da lima

- Utilize uma lima redonda especial (acessório opcional) para correntes, com um diâmetro de 4,5 mm (para o modelo ES-33A, ES-38A) ou 4,0 mm (para o modelo ES-42A) para afiar a corrente. As limas redondas normais não são adequadas. **(Fig. 36)**
- A lima apenas deve entrar em contacto com o material na passagem para a frente. Levante a lima do material na passagem de regresso.
- Afie primeiro o cortador mais curto. O comprimento deste cortador será a dimensão para todos os outros cortadores na corrente.
- Guie a lima tal como indicado na ilustração.
- A lima pode ser guiada mais facilmente se for utilizada um suporte para limas (acessório opcional). O suporte para limas possui marcas para a afiação correcta a um ângulo de 30° (alinhe as marcas em paralelo com a corrente) e limita a profundidade de penetração (até 4/5 do diâmetro da lima). **(Fig. 37)**
- Após afiar a corrente, verifique a altura do medidor de profundidade utilizando a ferramenta de medição da corrente (acessório opcional). **(Fig. 38)**
- Retire qualquer material de projecção, mesmo que pequeno, com uma lima especial plana (acessório opcional).
- Arredonde novamente a parte dianteira do medidor de profundidade.

Limpar a barra guia e lubrificar a roda dentada de retorno

PRECAUÇÃO:

• Use sempre luvas de segurança para esta tarefa. As limalhas representam um risco de ferimento. **(Fig. 39)**

Verifique regularmente a existência de danos nas superfícies corrediças da barra. Limpe utilizando uma ferramenta adequada e remova as limalhas, se necessário.

Se a moto-serra for utilizada com frequência, lubrifique o rolamento do da roda dentada de retorno pelo menos uma vez por semana. Antes de adicionar nova massa lubrificante, limpe cuidadosamente o orifício de 2 mm na ponta da barra guia e force uma pequena quantidade de massa lubrificante multifunções (acessório opcional) para dentro do orifício.

Limpar o guia de óleo (Fig. 40)

- Limpe regularmente a ranhura guia de óleo e o orifício de fornecimento do óleo na barra.

Novas correntes

Utilize duas ou três correntes de forma alternada, de forma a que a corrente, roda dentada e superfícies corrediças da barra sejam desgastadas uniformemente. Rode a barra quando mudar a corrente, de forma a ranhura da barra se desgaste uniformemente.

PRECAUÇÃO:

• Utilize apenas correntes e barras que são aprovadas para este modelo de serra (consulte “ESPECIFICAÇÕES”). **(Fig. 41)**

Antes de instalar uma nova corrente, verifique o estado da roda dentada.

PRECAUÇÃO:

• Uma roda dentada desgastada danificará uma corrente nova. Neste caso, mande substituir a roda dentada.

Instale sempre uma nova anilha de bloqueio quando substituir a roda dentada.

Efectuar a manutenção da corrente e travões de desaceleração.

Os sistemas de travagem representam funcionalidades de segurança muito importantes. Tal como qualquer outro componente da moto-serra, estão sujeitos a um determinado grau de desgaste. Devem ser inspeccionados regularmente por uma loja de reparação especializada DOLMAR. Esta medida é para sua segurança.

Guardar a ferramenta

O óleo biodegradável da moto-serra apenas pode ser guardado durante um período limitado. Após dois anos da data de fabrico, os óleos biodegradáveis começam a adquirir uma qualidade adesiva e danificam a bomba de óleo e os componentes no sistema de lubrificação.

- Antes retirar a moto-serra fora de serviço durante um período mais prolongado, esvazie o depósito de óleo e encha-o com uma pequena quantidade de óleo do motor (SAE 30).

- Coloque a corrente a funcionar brevemente para esvaziar todos os resíduos de óleo biológico do depósito, sistema de lubrificação e mecanismo de serra.

Quando a moto-serra é retirada de serviço, ocorrem pequenas fugas de óleo da corrente durante algum tempo. Isto é normal e não constitui uma avaria.

Guarde a moto-serra numa superfície adequada.

Antes voltar a colocar a moto-serra em serviço, abasteça com óleo para correntes BIOTOP novo.
Para manter a SEGURANÇA e FIABILIDADE do produto, as reparações ou qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser efectuados pela assistência DOLMAR, utilizando apenas peças originais da DOLMAR.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠ **PRECAUÇÃO:**
- Os seguintes acessórios ou extensões são os recomendados para utilizar com a ferramenta Dolmar especificada neste manual. A utilização de quaisquer outros acessórios poderá representar um risco de ferimento para as pessoas. Apenas utilize o acessório para o fim indicado.

Se precisar de informações adicionais relativas aos acessórios, contacte o centro local de assistência Dolmar.
- Moto-serra
- Dispositivo de bloqueio
- Barra guia completa
- Medidor da corrente
- Lima redonda de 4,5 mm
- Lima redonda de 4,0 mm
- Lima plana
- Suporte para limas com lima de 4,5 mm
- Suporte para limas com lima de 4,0 mm
- Pega da lima
- 1 l de óleo para correntes BIOTOP
- 5 l de óleo para correntes BIOTOP
- Massa lubrificante multifunções
- Pistola de lubrificar

NOTA:
- Alguns itens na lista podem estar incluídos no pacote de ferramentas como acessórios de série. Podem diferir de país para país.

Ruído ENG102-3

Os níveis acústicos ponderados A típicos foram determinados segundo a EN60745:

Nível de pressão sonora (L_{pA}): 92 dB (A)
Nível de potência sonora (L_{WA}): 100 dB (A)
Incerteza (K): 1 dB (A)

Use protecção para os ouvidos.

Vibração ENG221-3

O valor total da vibração (soma triaxial de vectores) foi determinado segundo a EN60745:

Modo de trabalho: cortar madeira
Emissão de vibração (a_h): 3,8 m/s^2
Incerteza (K): 1,5 m/s^2

- O valor da emissão de vibração declarado foi medido de acordo com o método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra.
- O valor da emissão de vibração declarado pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

AVISO:
- A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta eléctrica pode ser diferente do valor de emissão declarado, dependendo da forma como a ferramenta é utilizada.
- Certifique-se de que identifica medidas de segurança, para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas condições reais de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, como as vezes que a ferramenta é desligada e quando está a trabalhar ao ralenti, além do tempo de utilização).

Apenas para os países europeus ENH027-4

Declaração de conformidade CE

O abaixo-assinado, Tamiro Kishima e Rainer Bergfeld, assim autorizado pela Dolmar GmbH, declaram que as máquinas DOLMAR:

Designação da máquina: Motosserra
N.º de modelo/Tipo: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Especificações: consulte a tabela “ESPECIFICAÇÕES”.
são produzidas em série e

estão em conformidade com as Directivas Europeias seguintes:

2000/14/EC, 2006/42/EC

E são fabricadas de acordo com as normas ou os documentos padronizados seguintes:

EN60745

O Certificado de Exame de tipo CE Nº
M6T 09 10 24243 111
O exame tipo CE de acordo com a directiva 98/37/EC e 2006/42/EC foi efectuado por:

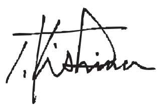
TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Alemanha
N.º de identificação 0123

A documentação técnica está arquivada em:

Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburg

O procedimento de avaliação da conformidade requisitado pela Directiva 2000/14/EC estava em conformidade com o anexo V.
Nível de potência sonora medida: 100,0 dB
Nível de potência sonora garantida: 101,0 dB

4 de Novembro de 2009



Tamiro Kishima
Director executivo



Rainer Bergfeld
Director executivo

DANSK (Originalvejledning)

Leverede dele

1. Bageste håndtag
2. Kontaktgreb
3. Oliefilterdæksel
4. Forreste håndtag
5. Forreste håndbeskytter
6. Sværd
7. Savkæde
8. Arm
9. Kædehjulsdæksel
10. Oliestandmåler
11. Forreste håndbeskytter
12. Takket kant (stopklo)
13. Låseknap
14. Kædefanger
15. Hylster

Forklaring til generel oversigt

1. Kædebremse anvendt
2. Kædebremse udløst
3. Låseknap
4. Kontaktgreb
5. Tryk ind
6. Løsn
7. Kædehjulsdæksel
8. Drejeknap til justering
9. Justeringspind
10. Krog
11. Hul
12. Lille hul
13. Stram
14. Arm
15. Lav
16. Høj
17. Sværd
18. Savkæde
19. Oliedæksel
20. Håndbeskytter
21. Lås
22. Lås op
23. Kontrolglas
24. Takket kant
25. Fældningsområde
26. Fældningsretning
27. Farezone
28. Flugtrute
29. Oliestyrerille
30. Oliepåfyldningshul
31. Kædehjul

SPECIFIKATIONER

Model		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Maks. kædehastighed (m/s)		13,3		
Skærelængde		300 mm	350 mm	400 mm
Savkæde	Type	90SG		
	Tandafstand	3/8”		
Oliepumpe		Automatisk		
Oliebeholderens kapacitet (l)		0,20		
Kraftoverføring		Direkte		
Kædebremse		Manuel		
Stopbremse		Mekanisk		
Længde i alt (uden sværd)		436 mm		
Nettovægt		4,3 kg	4,4 kg	
Forlængerledning (tilbehør)		DIN 57282/HO 7RN -F L=30 m maks., 3 x 1,5 mm^2		

- På grund af vores løbende forsknings- og udviklingsprogram kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.
- Specifikationerne kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-procedure 01/2003

Symboler

END218-4

Følgende viser de symboler, der benyttes til udstyret. Vær sikker på, at De forstår deres betydning, før De bruger værktøjet.

 ... Læs brugsanvisningen, og følg advarslerne og sikkerhedsinstruktionerne.

 ..... Bær beskyttelsesbriller.

 ..... Bær høreværn.

 .... DOBBELT ISOLERET

 .... Forsigtig: Vær ekstra forsigtig og opmærksom!

 .... Forsigtig: Tag med det samme stikket ud af stikkontakten, hvis ledningen er beskadiget!

 .... Forsigtig: Tilbageslag!

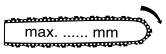
 .... Beskyt mod regn og fugt!

 .... Bær hjelm, beskyttelsesbriller og høreværn!

 .... Bær arbejdshandsker!

 .... Tag stikket ud af stikkontakten!

 .... Førstehjælp



.... Maks. tilladte længde af snit

 .... Kædens rotationsretning

 .... Kædeolie

 .... Kædebremse udløst

 .... Kædebremse anvendt

 .... Forbudt!

 .... Kun for EU-lande
Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald!
I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og returneres til miljøgodkendt genindvinding.

Tilsigtet brug ENE031-1

Dette værktøj er beregnet til at skære i tømmer og træstammer.

Strømforsyning ENF002-1

Værktøjet bør kun sluttes til en strømforsyning med den spænding, der er angivet på navnepladen, og det kan kun benyttes med enkeltfaset vekselstrøm. Det er dobbelt isoleret i overensstemmelse med europæisk standard og kan derfor også sluttes til stikkontakter uden jordforbindelse.

Til offentlige lavspændingssystemer på mellem 220 V og 250 V. ENF100-1

Når der tændes og slukkes for elektriske apparater, medfører det spændingsudsving. Anvendelse af dette udstyr under dårlige strømforsyningsforhold kan have negativ indflydelse på anvendelsen af andet udstyr. Ved en strømforsyningsimpedans på eller under 0,35 Ohm vil der sandsynligvis ikke være negative effekter. Den stikkontakt, der benyttes til udstyret, skal være beskyttet med en sikring eller beskyttende kortslutningsafbryder med langsom udløsning.

Generelle sikkerhedsadvarsler for maskiner

GEA010-1

⚠ **ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner.** Hvis De ikke følger alle advarsler og instruktioner, kan det medføre elektrisk stød, brand og/ eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til senere reference.

Sikkerhedsadvarsler for motorsaven

GEB072-1

1. **Hold alle dele af kroppen væk fra motorsaven, når motorsaven kører. Inden De starter motorsaven, skal De sørge for, at motorsaven ikke er i kontakt med noget.** Et øjebliks uopmærksomhed under brug af motorsave kan forårsage, at tøj eller en kropsdel kommer i kontakt med motorsaven.
2. **Hold altid motorsaven med højre hånd på det bagerste håndtag og venstre hånd på det forreste håndtag.** Holder De saven med omvendt håndstilling forøges risikoen for personskader og bør derfor aldrig anvendes.
3. **Hold kun maskinen i de isolerede gribeflader, eftersom savkæden kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller dens egen ledning.** Hvis savkæden kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan udsatte metaldele på maskinen blive strømførende, hvorved operatøren muligvis kan få elektrisk stød.
4. **Bær sikkerhedsbriller og høreværn. Det anbefales, at De anvender beskyttelsesudstyr til hoved, hænder, ben og fødder.** Passende beskyttelsesudstyr reducerer personskader opstået på grund af flyvende afskårne dele eller utilsigtet kontakt med motorsaven.
5. **Brug ikke motorsaven oppe i et træ.** Brug af en motorsav oppe i et træ kan resultere i personskader.
6. **Sørg for altid at have et ordentligt fodfæste og brug kun motorsaven, når De står på en fast, stabil og jævn overflade.** Overflader, der er glatte eller ustabile som fx stiger, kan forårsage tab af balancen eller kontrollen over motorsaven.
7. **Når De saver i en gren, der er spændt, skal De være opmærksom på, at den kan springe tilbage.** Når spændingen i træfibrene udløses, kan grenen springe tilbage mod operatøren og/eller slå motorsaven ud af kontrol.
8. **Vær yderst forsigtig når De saver i buske og unge træer.** Det tynde materiale kan sætte sig fast i motorsaven og svinge over imod Dem, eller trække Dem ud af balance.
9. **Bær motorsaven i det forreste håndtag med motorsaven slukket og sværdet vendende væk fra kroppen. Når De transporterer eller opbevarer motorsaven, skal De altid sætte sværdhylstret på.** Korrekt håndtering af motorsaven reducerer risikoen for utilsigtet kontakt med den tændte motorsav.
10. **Følg anvisningerne for smøring, spænding af kæde og udskiftning af tilbehør.** En forkert spændt eller dårligt smurt kæde kan enten knække eller forøge risikoen for tilbageslag.
11. **Hold håndtagene tørre, rene og frie for olie og fedt.** Fedtede, olierede håndtag er glatte og giver ringere kontrol over værktøjet.
12. **Sav kun i træ. Brug ikke motorsaven til formål den ikke er beregnet til. Eksempel: Brug ikke motorsaven til at save i plastic, murværk eller bygningsmaterialer, der ikke er af træ.** Brug af

motorsaven til formål, den ikke er beregnet til, kan medføre farlige situationer.

13. **Årsager til tilbageslag og forebyggelse af dette:** Tilbageslag kan opstå, når næsen eller spidsen af sværdet kommer i kontakt med en genstand, eller når træet lukker sammen og klemmer savkæden fast i snittet.
I nogle tilfælde kan kontakt med spidsen udløse en pludselig modsatrettet reaktion, der slår sværdet op og bagover mod operatøren. Hvis savkæden klemmes langs den øverste del af sværdet, kan det skubbe sværdet kraftigt tilbage mod operatøren.
Begge disse reaktioner kan forårsage, at De mister kontrollen over saven og resultere i alvorlige personskader. Afhæng ikke kun af de sikkerhedsforanstaltninger som er indbygget i saven. De bør som bruger af motorsaven tage flere forholdsregler for at holde savearbejdet fri for uheld og skader.
Tilbageslag skyldes forkert brug af værktøjet og/eller forkerte betjeningsprocedurer eller betingelser og kan undgås ved at træffe de nødvendige forholdsregler som beskrevet nedenfor:
    - **Hold godt fast, med tommelfingrene og fingrene sluttet rundt om motorsavens håndtag, med begge hænder på saven samt krop og arm i en sådan position, at De kan modstå tilbageslagskræfterne.** Tilbageslagskræfterne kan kontrolleres af operatøren, hvis der tages de rigtige forholdsregler. Slip ikke motorsaven. **(Fig. 1)**
    - **Stræk Dem ikke for langt ud og sav ikke over skulderhøjde.** Dette hjælper til at forebygge utilsigtet kontakt med spidsen og giver bedre kontrol med motorsaven i uventede situationer.
    - **Udskift kun med de sværd og kæder som er angivet af producenten.** Udskiftning med forkerte sværd og kæder kan forårsage brud og/eller tilbageslag.
    - **Følg producentens instruktioner for slibning og vedligeholdelse af savkæden.** Mindskes højden på dybdemåleren kan det føre til flere tilbageslag.

YDERLIGERE SIKKERHEDSREGLER

1. Læs brugsanvisningen for at gøre Dem selv bekendt med brugen af motorsaven.
2. Før De bruger motorsaven første gang, skal De sørge for at være instrueret i brugen. Hvis dette ikke er muligt, skal De øve Dem ved at save i rundt tømmer på en savbuk, før De påbegynder arbejdet.
3. Motorsaven må ikke anvendes af børn eller unge på under 18 år. Unge på mindst 16 år er muligvis undtaget fra denne regel, hvis de er under oplæring under opsyn af en ekspert.
4. Arbejde med motorsaven kræver et højt koncentrationsniveau. De må ikke arbejde med saven, hvis De er syg eller utilpas. Udfør alt arbejde roligt og forsigtigt.
5. De må ikke arbejde under påvirkning af alkohol, narkotika eller medicin.

Korrekt brug

1. Motorsaven er udelukkende beregnet til at save i træ. Anvend den ikke til f.eks. at save i plastik eller gasbeton.
2. Anvend kun motorsaven til formål, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvend den ikke til f.eks. at klippe hæk eller til lignende formål.
3. Motorsaven må ikke anvendes til skovarbejde, dvs. til at fælde og beskære stående træer. Motorsavens ledning giver ikke operatøren den mobilitet og sikkerhed, der kræves til denne type arbejde.
4. Motorsaven er ikke beregnet til kommercielt brug.
5. Undlad at overbelaste motorsaven.

Personligt beskyttelsesudstyr

1. Der skal bæres tøj, der sidder tæt uden at begrænse bevægeligheden.
2. Bær følgende beskyttelsesudstyr under arbejdet:
    - En afprøvet sikkerhedshjelm for det tilfælde, at der opstår fare pga. nedfaldende grene eller lignende.
    - En ansigtsmaske eller beskyttelsesbriller.
    - Passende høreværn (øreklapper, tilpassede eller formbare ørepropper). Oktavmærkeanalyse efter anmodning.
    - Solide læderarbejdshandsker.
    - Lange bukser fremstillet af slidstærkt stof.
    - Beskyttende arbejdsbukser af skæresikkert stof.
    - Sikkerhedssko eller støvler med skridsikre såler, stålsnuder og skæresikkert stof.
    - En beskyttelsesmaske, når der udføres arbejde, som udvikler støv (f.eks. savning i tørt træ).

Beskyttelse mod elektrisk stød



Motorsaven må ikke anvendes under våde vejrforhold eller i fugtige miljøer, da elmotoren ikke er vandtæt.

1. Sæt kun saven ind i stikkontakter i testede elektriske kredsløb. Kontroller, at spændingen svarer til den, der er angivet på mærkepladen. Sørg for, at der er monteret en 16 A sikring. Hvis saven benyttes udendørs, skal den sluttes til en strømdrevet afledningskortslutningsafbryder med en driftsstrøm på højst 30 mA.



Tag med det samme stikket ud af stikkontakten, hvis netledningen bliver beskadiget.

Sikre arbejdsmåder

1. Før De påbegynder arbejdet, skal De sikre Dem, at motorsaven er i korrekt funktionsstand, og at dens tilstand overholder sikkerhedsreglerne. Se især efter, at:
    - Kædebremsen fungerer korrekt.
    - Stopbremsen fungerer korrekt.
    - Sværdet og kædehjulsdækslet er monteret korrekt.
    - Kæden er slebet og strammet i overensstemmelse med reglerne.
    - Netledningen og stikket ikke er beskadiget.

Se afsnittet “KONTROL”.

2. Sørg især altid for, at den forlængerledning, der benyttes, har det rigtige tværsnit (se under “SPECIFIKATIONER”). Når der anvendes et kabelhjul, skal ledningen rulles helt af hjulet. Hvis

saven benyttes udendørs, skal De sikre Dem, at den anvendte ledning er beregnet til udendørs brug, og at den er normeret korrekt.
3. Sørg for at holde ledningen væk fra saveområdet samt placere den sådan, at den ikke sætter sig fast i grene og lignede under savningen.
4. Anvend ikke motorsaven i nærheden af brændbart støv eller dampe, da motoren udvikler gnister og kan medføre **eksplosionsfare**.
5. Arbejd kun på solidt underlag og med et sikkert fodfæste. Vær især opmærksom på forhindringer (f.eks. ledningen) i arbejdsområdet. Vær særligt forsigtig, når fugt, is, sne, nyfældet træ eller bark kan gøre overflader glatte. Stå ikke på stiger eller træer under anvendelse af saven.
6. Vær især forsigtig, når De arbejder på hældende steder. Rullende stammer og grene kan udgøre en fare.
7. Skær aldrig over skulderhøjde.
8. **Hold motorsaven med begge hænder, når den tændes og anvendes.** Hold det bageste håndtag med højre hånd og det forreste håndtag med venstre hånd. Hold fast omkring håndtagene med tommelfingrene. Sværdet og kæden må ikke berøre genstande, når der tændes for saven. **(Fig. 1)**
9. Ryd det sted, der skal saves, for fremmedobjekter som sand, sten, søm, ståltråd osv. Fremmedobjekter kan beskadige sværdet og kæden og kan medføre farligt tilbageslag.
10. Vær især opmærksom, hvis De saver i nærheden af ståltrådshegn. Sav ikke ind i hegnet, da saven kan slå tilbage.
11. Sav ikke ned i jorden.
12. Sav træemner enkeltvis, ikke i bundter eller stabler.
13. Undlad at bruge saven til at save i tynde grene og rødder, da de kan blive viklet ind i motorsaven. De risikerer at miste balancen.
14. Anvend en solid støtte (savbuk) ved savning i savet tømmer.
15. Anvend ikke motorsaven til at fjerne eller børste træstykker og andre genstande væk.
16. Vend saven sådan, at ingen del af Dem selv befinder sig i forlængelse af savkæden. **(Fig. 2)**
17. Når De bevæger Dem omkring mellem savningsarbejder, skal De anvende kædebremsen for at forhindre, at kæden går i gang utilsigtet. Hold motorsaven i det forreste håndtag, når den bæres, og sæt ikke fingeren på kontakten. Tag stikket ud af stikkontakten, når De holder pauser eller efterlader saven uden opsyn. Læg motorsaven på et sted, hvor den ikke udgør en risiko.
18. Tag stikket ud af stikkontakten, når De holder pauser eller efterlader saven uden opsyn. Læg motorsaven på et sted, hvor den ikke udgør en risiko.

Tilbageslag

1. Der kan opstå farligt tilbageslag under arbejdet med motorsaven. Tilbageslag opstår, når spidsen af sværdet (især den øverste fjerdedel) kommer i kontakt med træ eller andre faste genstande. Derved slås motorsaven tilbage i retning mod operatøren. **(Fig. 3)**
2. Overhold følgende retningslinjer for at undgå tilbageslag:
   - Start aldrig et snit med spidsen af sværdet.
   - Anvend aldrig spidsen af sværdet til savning. Vær især opmærksom ved genoptagelse af snit, der allerede er påbegyndt.
   - Start først snittet, når kæden kører.
   - Slib altid kæden korrekt. Sørg især for at indstille dybdemåleren til den korrekte højde (der er yderligere oplysninger under “Slibning af kæden”).
   - Sav aldrig i flere grene ad gangen.
   - Sørg for, at sværdet ikke kommer i kontakt med andre grene under afgrening.
   - Hold afstand til nærliggende stammer ved savning i træstammer. Hold altid øje med sværdspidsen.
   - Anvend en savbuk.

Sikkerhedsfunktioner

1. Kontroller altid, at sikkerhedsfunktionerne fungerer korrekt, før De påbegynder arbejdet. Anvend ikke motorsaven, hvis sikkerhedsfunktionerne ikke fungerer korrekt.

- **Kædebremse:**
  Motorsaven har en kædebremse, der stopper savkædens bevægelse på en brøkdel af et sekund. Bremsen aktiveres, når håndbeskytteren skubbes fremad. Savkæden stoppes inden for 0,15 sekund, og strømmen til motoren afbrydes. **(Fig. 4)**

- **Stopbremse:**
  Motorsaven er udstyret med en stopbremse, der stopper savkæden med det samme, når der trykkes på ON/OFF-kontakten. Dette forhindrer savkæden i at udgøre en fare ved at fortsætte med at køre, når der er slukket for saven.
  - De **forreste og bageste håndbeskyttere** beskytter brugeren mod personskade på grund af træstykker, der slynges bagud, eller på grund af en knækket savkæde.
  - **Håndtagslåsen** forhindrer, at motorsaven tændes ved et uheld.
  - **Kædefangeren** beskytter brugeren mod personskade i tilfælde af, at kæden hopper af eller knækker.

Transport og opbevaring



Når motorsaven ikke er i brug, eller når den transporteres, skal De tage stikket ud af stikkontakten og sætte det hylster, der fulgte med saven, på. De må aldrig bære eller transportere saven, mens savkæden kører.

1. Bær motorsaven i det forreste håndtag, så sværdet peger bagud.
2. Opbevar motorsaven i et sikkert, tørt og aflåst rum og utilgængeligt for børn. Undlad at opbevare motorsaven udendørs.

Vedligeholdelse

1. Tag stikket ud af stikkontakten, før De udfører nogen justeringer eller vedligeholdelse.
2. Kontroller regelmæssigt netledningen for, om isoleringen er beskadiget.
3. Rengør jævnligt motorsaven.
4. Beskadigelse af plastikdækslet skal repareres med det samme og korrekt.

5. Undlad at anvende saven, hvis kontaktgrebet ikke fungerer korrekt. Få det repareret korrekt.
6. De må under ingen omstændigheder foretage ændringer til motorsaven. Det kan udgøre en risiko for Deres sikkerhed.
7. Undlad at udføre anden vedligeholdelse eller reparation end det, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Alt andet arbejde skal udføres hos et DOLMAR-servicecenter.
8. Anvend kun originale DOLMAR-reservedele og tilbehør, der er beregnet til Deres savmodel. Ved brug af andre reservedele forøges risikoen for uheld.
9. DOLMAR påtager sig ikke ansvar for uheld eller skade, hvis der er benyttet ikke-godkendte sværd, savkæder eller andre reservedele eller andet tilbehør. Se under "Uddrag fra listen over reservedele" for godkendte sværd og kæder.

Førstehjælp

Arbejd aldrig alene. Arbejd altid inden for kaldeafstand af en anden person.

1. Hav altid en førstehjælpskasse ved hånden. Erstat med det samme genstande, der benyttes fra den.
2. Hvis De har brug for at tilkalde hjælp i tilfælde af et uheld, skal De oplyse følgende:
   - Hvor er uheldet sket?
   - Hvad er der sket?
   - Hvor mange personer er kommet til skade?
   - Hvilke læsioner har de?
   - Hvem rapporterer uheldet?

BEMÆRK:

Personer med dårligt blodomløb, der udsættes for kraftige vibrationer, risikerer beskadigelse af blodkar eller nervesystemet.

Vibrationer kan medføre følgende symptomer i fingre, hænder eller håndled: Leddet "sover" (følelsesløshed), prikken, smerte, stikken, ændring af hudfarven eller af huden.

Søg læge, hvis nogle af disse symptomer opstår!

GEM DISSE INSTRUKTIONER.

ADVARSEL:

LAD IKKE tryghed eller kendskab til produktet (fra gentagen brug) føre til, at du ikke strengt overholder sikkerhedsreglerne for det gældende produkt. MISBRUG eller manglende overholdelse af sikkerhedsreglerne i denne brugsanvisning kan medføre alvorlig personskade.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at værktøjet er slukket, og at stikket er taget ud af stikkontakten, før De justerer værktøjet eller kontrollerer dets funktion.

Betjening af kontakt (Fig. 5)

FORSIGTIG:

- Før værktøjet tilsluttes, skal De altid kontrollere, at kontaktgrebet reagerer korrekt og vender tilbage i "OFF"-stillingen, når De slipper det.

Bemærk:

- **Undlad at tænde og slukke for ofte inden for kort tid (fem sekunder eller mindre).** Temperaturen inde i værktøjet vil stige, og det kan eventuelt beskadige værktøjet. Tiden varierer efter lufttemperatur og andre forhold. **(Fig. 6)**

En låseknap forhindrer, at kontaktgrebet trækkes op ved et uheld.

Værktøjet startes ved at trykke låsehåndtaget ind og trække i kontaktgrebet. Slip kontaktgrebet for at stoppe.

MONTERING

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at værktøjet er slukket og taget ud af stikkontakten, før De udfører nogen form for arbejde på værktøjet.

Montering eller afmontering af savkæden

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at værktøjet er slukket, og at stikket er taget ud af stikkontakten, før De monterer eller afmonterer savkæden.
- Bær altid handsker, når De monterer eller afmonterer savkæden.

1. For at afmontere savkæden flyttes håndtaget til stående position. **(Fig. 7)**
2. Tryk på håndtaget, hold det inde, og drej det mod uret for at løsne møtrikken, indtil kædehjulsdækslet kan tages af. (Når håndtaget trykkes ind, trykkes muffen på håndtaget ind over møtrikken.)
3. Drej drejeknappen mod uret for at løsne stramningen af savkæden.
4. Fjern kædehjulsdækslet.
5. Tag savkæden og sværdet af motorsaven.
6. Ved montering af savkæden sættes den ene ende af savkæden på spidsen af sværdet, og den anden sættes omkring kædehjulet. **(Fig. 8)**

Monter på dette tidspunkt savkæden som vist i figuren, eftersom den roterer i pilens retning.

7. Sæt sværdet på plads på motorsaven.
8. Drej drejeknappen mod uret for at trække justeringspinden i pilens retning. **(Fig. 9)**
9. Sæt kædehjulsdækslet på motorsaven, så krogen på det bageste dæksel indsættes i et hul i motorsaven, og justeringspinden er placeret i et lille hul i sværdet. **(Fig. 10)**
10. Tryk håndtaget ind, hold det inde, og drej det helt med uret for at stramme møtrikken. Drej det derefter cirka en kvart omgang mod uret for at løsne møtrikken en smule. **(Fig. 11)**

Justering af savkædens stramning (Fig. 12)

Savkæden kan blive løs, når den har været brugt i mange timer. Kontroller regelmæssigt savkædens stramning før brugen.

Flyt håndtaget til stående stilling.

Tryk håndtaget ind. Hold håndtaget inde, og drej det en kvart omgang mod uret for at løsne møtrikken en smule. (Når håndtaget trykkes ind, trykkes muffen på håndtaget ind over møtrikken.) **(Fig. 13)**

Drej på drejeknappen for at justere savkædens stramning.

Tag fat i savkæden midt på sværdet, og løft den opad.

Mellemrummet mellem sværdet og forbindelsesleddet på savkæden skal være cirka 2 – 4 mm. Hvis mellemrummet ikke er cirka 2 – 4 mm, skal De dreje en smule på drejeknappen, der fastgør sværdet. Juster på dette tidspunkt, idet spidsen på sværdet skal pege en smule opad. **(Fig. 14)**
Tryk håndtaget ned, og drej det helt med uret for at stramme møtrikken fast. **(Fig. 15)**
Sæt håndtaget tilbage i den oprindelige position. **(Fig. 16)**

FORSIGTIG:
- Hvis savkæden strammes for meget, kan det medføre, at savkæden knækker, slid på sværdet og beskadigelse af drejeknappen.
- Montering og afmontering af savkæden bør foretages på et rent sted, der er frit for savsmuld og lignende.

BETJENING

Smøring (Fig. 17)

FORSIGTIG:
- Sørg altid for, at værktøjet er slukket, og at stikket er taget ud af stikkontakten, før De smører savkæden.

Smør savkæden og sværdet med en biologisk nedbrydelig savkædeolie med en klæbetilsætning. Klæbetilsætningen i savkædeolien forhindrer, at olien slynges for hurtigt af saven. Der må ikke benyttes mineralske olier, da de er skadelige for miljøet.

FORSIGTIG:
- Undgå at få olien på huden eller i øjnene. Kontakt med øjnene medfører irritation. Hvis De får olie i øjnene, skal De med det samme skylle øjet med rindende vand og derefter straks søge læge.
- Anvend aldrig spildolie. Spildolie indeholder kræftfremkaldende stoffer. Forureningen i spildolie medfører øget slid på oliepumpen, sværdet og kæden. Spildolie er skadeligt for miljøet.
- Når De kommer kædeolie på motorsaven for første gang, eller når De fylder beholderen igen, efter at den har været helt tømt, skal De påfylde olie til den nederste kant af påfyldningshalsen. Ellers kan oliefremføringen blive forhindret.

Rengør området omkring oliedækslet, der vises i figuren, grundigt for at forhindre, at der kommer snavs i oliebeholderen. **(Fig. 18)**
Skru oliedækslet af, og påfyld olie til den nederste kant af påfyldningshalsen.
Skru oliedækslet fast på plads.
Tør omhyggeligt spildt kædeolie væk.
Når motorsaven anvendes for første gang, kan det tage op til to minutter, før kædeolien begynder at smøre savmekanismen. Lad saven køre uden belastning så længe (se under “KONTROL”).

KONTROL

Udfør følgende kontroller, før De påbegynder arbejdet:

Kontrol af kædens stramning (Fig. 19)

ADVARSEL:
- Tag altid stikket ud af stikkontakten, før De kontrollerer kædens stramning, og bær arbejdshandsker.

Savkæden er strammet korrekt, når den har kontakt med undersiden af sværdet og kan løftes cirka 2 – 4 mm fra sværdet ved let tryk med en finger.
Kontroller kædens stramning regelmæssigt, da nye kæder strækker sig. Hvis kæden sidder for løst, kan den hoppe af sværdet og derved udgøre en risiko for uheld.
Hvis kæden sidder for løst: Se i afsnittet “Justering af savkædens stramning”, og juster stramningen af savkæden igen.

Kontrol af kontaktens funktion

FORSIGTIG:
Tag altid værktøjet ud af stikkontakten, før De kontrollerer kontaktgrebet. De må ikke låse kontaktgrebet i stillingen ON. **(Fig. 20)**
Det må ikke være muligt at trykke kontaktgrebet ned, uden at der først trykkes på låseknappen.
Kontaktgrebet må ikke sætte sig fast i den nedtrykte stilling. Når kontaktgrebet slippes, skal det automatisk vende tilbage til stillingen OFF, og låseknappen skal vende tilbage til den oprindelige stilling.

Kontrol af kædelåsen

BEMÆRK:
- Hvis motorsaven ikke starter, skal De slippe kædelåsen. Træk håndbeskytteren fast bagud, indtil De føler, at den udløses.

Hold motorsaven med begge hænder, når den tændes. Hold det bageste håndtag med højre hånd og det forreste håndtag med venstre hånd. Sværdet og kæden må ikke berøre nogen genstande.
Tryk først på låseknappen og derefter på kontaktgrebet. Savkæden starter med det samme.
Tryk håndbeskytteren fremad med bagsiden af hånden. Savkæden skal stoppe med det samme. **(Fig. 21)**

FORSIGTIG:
- Hvis savkæden ikke stopper med det samme, når denne test udføres, må De under ingen omstændigheder anvende saven. Kontakt et autoriseret DOLMAR-værksted.

Kontrol af stopbremsen

Tænd for motorsaven.
Slip kontaktgrebet helt. Savkæden skal stoppe inden for ét sekund.

FORSIGTIG:
- Hvis savkæden ikke stopper inden for ét sekund, når denne test udføres, må saven ikke anvendes. Kontakt et autoriseret DOLMAR-værksted.

Kontrol af kædesmøringen

Før De påbegynder arbejdet, skal De kontrollere oliestanden i beholderen samt oliefremføringen.
Oliestanden kan kontrolleres i kontrolglasset, der vises på figuren. **(Fig. 22)**
Sådan kontrolleres oliefremføringen:
Start motorsaven.
Hold savkæden cirka 15 cm over en træstub eller over jorden, mens saven kører. Ved tilstrækkelig smøring frembringer oliestænket et tyndt oliespor. Vær opmærksom på vindretningen, og udsæt ikke Dem selv for unødige oliestænk.

FORSIGTIG:
- Hvis der ikke dannes et oliespor, må saven ikke anvendes. I modsat fald forkortes kædens levetid. Kontroller oliestanden. Rengør oliepåfyldningsrillen og oliepåfyldningshullet i sværdet (se under “VEDLIGEHOLDELSE”).

ARBEJDE MED MOTORSAVEN

Skæring i træstammer (Fig. 23)

Ved skæring i træstammer placeres den takkede kant på det træ, der skal skæres i, som vist på figuren.
Lad savkæden køre, og sav ned i træet, idet De benytter det bageste håndtag til at løfte saven og det forreste håndtag til at styre den. Brug den takkede kant som omdrejningspunkt.
Fortsæt savningen ved at trykke let på det forreste håndtag og trække saven let tilbage. Flyt den takkede kant længere ned ad tømmeret, og løft det forreste håndtag igen.
Sluk for saven mellem snittene, når De foretager flere snit.

FORSIGTIG:
- Hvis den øverste kant af sværdet bruges til at skære, kan saven blive slynget imod Dem, hvis kæden kommer i klemme. Skær derfor med den nederste kant, så saven i givet fald slynges væk fra Dem selv. **(Fig. 24)**

Ved savning i træ, der ligger i spænd, skal der først saves på tryksiden (A). Foretag derefter det sidste snit på spændsiden (B). Dette forhindrer, at sværdet kommer i klemme. **(Fig. 25)**

Afgrening

FORSIGTIG:
- Afgrening må kun udføres af øvede personer. Risikoen for tilbageslag udgør en fare.

Ved afgrening skal saven så vidt muligt understøttes på stammen. Sav ikke med spidsen af sværdet, da dette medfører risiko for tilbageslag.
Vær især opmærksom på grene, der ligger i spænd. Sav ikke grene, der ikke er understøttet, nedefra.
Stå ikke på det fældede træ, mens De afgrener.

Indsnit og savning på langs af træårerne

FORSIGTIG:
- Indsnit og savning på langs af årerne må kun udføres af personer med specialtræning. Muligheden for tilbageslag medfører risiko for personskade. **(Fig. 26)**

Udfør savning på langs af årerne i så lille en vinkel som muligt. Foretag snittet så forsigtigt som muligt, da den takkede kant ikke kan benyttes.

Fældning

FORSIGTIG:
- Fældningsarbejde må kun udføres af øvede personer. Dette arbejde er farligt.

Vær opmærksom på den lokale lovgivning, hvis De vil fælde et træ. **(Fig. 27)**

- Før De påbegynder fældningsarbejde, skal De sikre Dem, at:
  (1) Kun personer, der har med fældningsarbejdet at gøre, er i nærheden.
  (2) Alle involverede personer har en ublokeret flugtvej i et område på cirka 45° til hver side af fældningsaksen. Vær desuden opmærksom på risikoen for at falde over elektriske ledninger.
  (3) Basis af træstubben er fri for fremmedlegemer, rødder og grene.
  (4) Der ikke er nogen personer eller genstande i en afstand af 2 1/2 gange træets længde i den retning, træet vil falde i.
- Vær opmærksom på følgende for hvert træ:
  - Den retning, det hælder i.
  - Løse eller tørre grene.
  - Træets højde.
  - Naturlige fremspring.
  - Om træet er råddent.
- Vær opmærksom på vindstyrken og -retningen. Undlad at udføre fældningsarbejde, hvis vinden varierer meget.
- Beskæring af rodfremspring: Start med de største fremspring. Udfør det lodrette snit først og derefter det vandrette snit. **(Fig. 28)**
- Skær et vinkelsnit: Vinkelsnittet bestemmer, hvilken retning træet falder i, og fører det. Snittet foretages på den side, som træet skal falde til. Skær vinkelsnittet så tæt på jorden som muligt. Skær først det vandrette snit til en dybde af 1/5 – 1/3 af stammens diameter. Gør ikke vinkelsnittet for stort. Skær derefter det skrå snit.
- Skær alle korrektioner til vinkelsnittet i hele dets bredde. **(Fig. 29)**
- Skær bagsnittet lidt højere end grundsnittet i vinkelsnittet. Bagsnittet skal være helt vandret. Lad cirka 1/10 af stammens diameter mellem bagsnittet og vinkelsnittet være. Træfibrene i den uskårne del af stammen fungerer som et hængsel. De må under ingen omstændigheder gennemskære fibrene, da træet ellers vil falde ukontrolleret. Indsæt kiler i bagsnittet i tide.
- Der må kun anvendes plastik- eller aluminiumskiler til at holde bagsnittet åbent. Brug af jernkiler er forbudt.
- Stå til siden af det faldende træ. Hold et område bag det faldende træ ryddet i en vinkel på op til 45° til hver side af træets akse (se figuren “fældningsområde”). Vær opmærksom på faldende grene.
- Der bør planlægges, og om nødvendigt ryddes, en flugtvej, inden savningen starter. Flugtvejen bør strække sig bagud og diagonalt i forhold til den forventede faldlinje som vist på figuren. **(Fig. 30)**

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:
- Sørg altid for, at værktøjet er slukket, og at stikket er taget ud, før De forsøger at udføre inspektion eller vedligeholdelse.
- Bær altid handsker, når De udfører inspektion eller vedligeholdelse.
- Brug aldrig benzin, benzen, fortynder, alkohol eller lignende. Det kan muligvis medføre misfarvning, deformation eller revner.

Udfør de ovenfor beskrevne vedligeholdelsesopgaver regelmæssigt. Krav i henhold til garantien accepteres kun, hvis opgaverne er udført regelmæssigt og korrekt.

Brugeren må kun udføre de vedligeholdelsesopgaver, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Alt andet arbejde skal udføres hos et autoriseret DOLMAR-værksted.

Rengøring af motorsaven

Rengør saven regelmæssigt med en ren klud.
Håndtagene skal især holdes fri for olie.

Rengøring af plastikdækslet

Inspicer regelmæssigt alle dele af dækslet. Hvis nogen dele er beskadiget, skal de repareres med det samme og korrekt på et autoriseret DOLMAR-værksted.

Slibning af savkæden

FORSIGTIG:

- Tag altid stikket ud af stikkontakten, og bær handsker, når De udfører arbejde på savkæden. **(Fig. 31)**

Slib savkæden, når:

- Der frembringes melet savsmuld, når der skæres i fugtigt træ.
- Kæden har svært ved at skære i træet, også selvom der trykkes hårdt på saven.
- Skærekanten er tydeligt beskadiget.
- Saven trækker til venstre eller højre i træet. Årsagen til denne virkemåde er, at savkæden er ujævnt slebet, eller at den ene side er beskadiget.

Slib jævnligt savkæden, men fjern kun en lille smule materiale ad gangen.

Ved rutineslibning er to eller tre strøg med en fil som regel tilstrækkeligt.
Når savkæden er slebet mange gange, skal den slibes på et autoriseret DOLMAR-værksted.

Slibningskriterier:

For Model ES-33A, ES-38A

- Alle skær skal have den samme længde (dimension a). Hvis skærene har forskellige længder, kører kæden ikke jævnt, hvilket kan medføre, at kæden knækker.
- Slib ikke kæden, når en mindste skærlængde på 3 mm er nået. Der skal monteres en ny kæde.
- Tykkelsen af spånerne bestemmes af afstanden mellem dybdemåleren (afrundet spids) og den skærende kant. De bedste snitresultater opnås ved en afstand på 0,5 mm mellem skærekanten og dybdemåleren. **(Fig. 32)**

ADVARSEL:

- Risikoen for tilbageslag forøges, hvis afstanden er for stor.

- Slibningsvinklen på 30° og afstanden skal være den samme på alle skær. Forskellige vinkler får kæden til at køre ujævnt og ustabilt, forøger sliddet og medfører, at kæden knækker. **(Fig. 33)**
- Sidepladevinklen på 80° for skæret bestemmes af gennemtrængningsdybden af den runde fil. Hvis den angivne fil bruges korrekt, fremkommer den korrekte sidepladevinkel automatisk.

For Model ES-42A

- Alle skær skal have den samme længde (dimension a). Hvis skærene har forskellige længder, kører kæden ikke jævnt, hvilket kan medføre, at kæden knækker.
- Slib ikke kæden, når en mindste skærlængde på 3 mm er nået. Der skal monteres en ny kæde.
- Tykkelsen af spånerne bestemmes af afstanden mellem dybdemåleren (afrundet spids) og den skærende kant. De bedste snitresultater opnås ved en afstand på 0,65 mm („025") mellem skærekanten og dybdemåleren. **(Fig. 34)**

ADVARSEL:

- Risikoen for tilbageslag forøges, hvis afstanden er for stor.

- Slibningsvinklen på 30° og afstanden skal være den samme på alle skær. Forskellige vinkler får kæden til at køre ujævnt og ustabilt, forøger sliddet og medfører, at kæden knækker. **(Fig. 35)**
- Sidepladevinklen på 85° for skæret bestemmes af gennemtrængningsdybden af den runde fil. Hvis den angivne fil bruges korrekt, fremkommer den korrekte sidepladevinkel automatisk.

Fil og filstyring

- Brug en særlig rund fil til savkæder (fås som tilbehør) med en diameter på 4,5 mm (for model ES-33A, ES-38A) eller 4,0 mm (for model ES-42A) til at slibe kæden. Normale runde file kan ikke anvendes. **(Fig. 36)**
- Filen må kun berøre materialet på det fremadrettede strøg. Løft filen fra materialet på tilbagestrøget.
- Slib det korteste skær først. Længden af dette skær bruges derefter som målstørrelse for alle andre skær på savkæden.
- Før filen som vist på figuren.
- Filen kan føres lettere, hvis der anvendes en filholder (fås som tilbehør). Filholderen har mærker for den korrekte slibningsvinkel på 30° (juster mærkerne, så de er parallelle med savkæden) og begrænser gennemtrængningsdybden (til 4/5 af filens diameter). **(Fig. 37)**
- Når kæden er slebet, skal De kontrollere dybdemålerens højde ved hjælp af kædemålerværktøjet (fås som tilbehør). **(Fig. 38)**
- Fjern alt udstikkende materiale, uanset hvor småt det er, med en særlig flad fil (fås som tilbehør).
- Afrund forsiden af dybdemåleren igen.

Rengøring af sværdet og smøring af returkædehjulet

FORSIGTIG:

- Bær altid arbejdshandsker ved udførelse af denne opgave. Grater udgør en risiko for personskade. **(Fig. 39)**

Kontroller jævnligt sværdets køreoverflader for beskadigelse. Rengør det med et passende værktøj, og fjern om nødvendigt grater.
Hvis motorsaven anvendes hyppigt, skal De smøre returkædehjulets leje mindst en gang om ugen. Før der tilføres nyt fedtstof, skal De omhyggeligt rengøre 2 mm-

hullet øverst på sværdet og derefter presse en lille mængde flerfunktionsfedtstof (fås som tilbehør) ned i hullet.

Rengøring af oliestyret (Fig. 40)

- Rengør oliepåfyldningsrillen og oliepåfyldningshullet i sværdet.

Nye savkæder

Skift mellem brugen af to eller tre savkæder, så savkæden, kædehjulet og køreoverfladerne på sværdet slides jævnt.
Vend sværdet, når De skifter kæden, så sværdrillen slides jævnt.

FORSIGTIG:

• Brug kun kæder og sværd, der er beregnet til denne savmodel (se under “SPECIFIKATIONER”). **(Fig. 41)**

Før De monterer en ny savkæde, skal De kontrollere kædehjulets tilstand.

FORSIGTIG:

• Et slidt kædehjul vil beskadige en ny savkæde. Udskift i dette tilfælde kædehjulet.

Monter altid en ny låsering, når kædehjulet udskiftes.

Vedligeholdelse af kædebremsen og stopbremsen

Bremsesystemerne er yderst vigtige sikkerhedsfunktioner. Som alle motorsavens andre komponenter er de udsat for en vis grad af slid. De skal inspiceres regelmæssigt på et autoriseret DOLMAR-værksted. Dette er for Deres sikkerheds skyld.

Opbevaring af værktøjet

Biologisk nedbrydelig savkædeolie kan kun opbevares i et begrænset tidsrum.
To år efter fremstillingen begynder biologiske olier at blive klæbende, og de beskadiger oliepumpen og komponenterne i smøringssystemet.

- Før motorsaven gemmes i et længere tidsrum, skal De tømme oliebeholderen og fylde den med en lille mængde maskinolie (SAE 30).
- Lad motorsaven køre et kort stykke tid for at rense alle rester af den biologiske olie ud af beholderen, smøringssystemet og savmekanismen.

Når motorsaven lægges til side, lækker der i et stykke tid små mængder kædeolie fra den. Dette er normalt og er ikke tegn på fejl.

Opbevar motorsaven på et passende underlag.
Før motorsaven tages i brug igen, skal De fylde den op med frisk BIOTOP-savkædeolie.
For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED skal reparationer samt al anden vedligeholdelse eller justering udføres af et DOLMAR-værksted, og der må udelukkende benyttes originale DOLMAR-reservedele.

EKSTRAUDSTYR

⚠ **FORSIGTIG:**

• Dette tilbehør eller ekstraudstyr anbefales til brug med det Dolmar-værktøj, som er beskrevet i denne brugsanvisning. Brug af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan forårsage personskade. Brug kun tilbehør eller ekstraudstyr til det formål, det er beregnet til.

Henvend dig til dit lokale Dolmar-servicecenter, hvis du har brug for hjælp eller yderligere oplysninger vedrørende tilbehøret.

• Savkæde
• Hylster
• Komplet sværd
• Kædemåler
• Rund fil 4,5 mm
• Rund fil 4,0 mm
• Flad fil
• Filholder med 4,5 mm-fil
• Filholder med 4,0 mm-fil
• Filhåndtag
• 1 l BIOTOP-olie til motorsav
• 5 l BIOTOP-olie til motorsav
• Flerfunktionsfedtstof
• Fedtsmører

BEMÆRK:

• Visse dele på listen er muligvis indeholdt maskinindpakningen som standardtilbehør. De kan variere fra land til land.

Støj ENG102-3

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Lydtryksniveau (L_{pA}): 92 dB (A)
Lydeffektniveau (L_{WA}): 100 dB (A)
Usikkerhed (K): 1 dB (A)

Bær høreværn.

Vibration ENG221-3

Den samlede vibrationsværdi (treaksiel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Arbejdstilstand: savning i træ
Vibrationsemission (a_h): 3,8 m/s^2
Usikkerhed (K): 1,5 m/s^2

• Den opgivne vibrationsemissionsværdi er målt i overensstemmelse med standardtestmetoden og kan bruges til at sammenligne et værktøj med et andet.
• Den opgivne vibrationsemissionsværdi kan muligvis også bruges til en indledende eksponeringsvurdering.

ADVARSEL:

• Vibrationsemissionen under den faktiske brug af maskinen kan afvige fra den opgivne emissionsværdi afhængigt af den måde, maskinen anvendes på.
• Sørg for at bestemme sikkerhedsforanstaltninger for beskyttelse af operatøren, som er baseret på en eksponeringsvurdering for brug under faktiske forhold (hvor alle anvendelsescyklussens dele inddrages, som f.eks. antal gange maskinen slukkes, og når den kører i tomgang ud over triggertiden).

Kun for lande i Europa ENH027-4

EF-overensstemmelseserklæring

De undertegnede, Tamiro Kishima og Rainer Bergfeld, erklærer som autoriserede af Dolmar GmbH at denne/disse DOLMAR-maskine(r):

Maskinens betegnelse: Motorsav
Modelnummer/ type: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Specifikationer: se skemaet “SPECIFIKATIONER”.

er en produktionsserie og
Overholder følgende europæiske direktiver:
2000/14/EF, 2006/42/EF
Og er produceret i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserede dokumenter:
EN60745
EF-typeafprøvningscertifikatnr.
M6T 09 10 24243 111
EF-typeafprøvningen pr. 98/37/EF og 2006/42/EF blev udført af:
TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Tyskland
Identifikationsnr. 0123
Den tekniske dokumentation opbevares på:
Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburg
Den konformitetsvurderingsprocedure, der kræves af Direktiv 2000/14/EF, blev udført i henhold til appendiks V.
Målt lydeffektniveau: 100,0 dB
Garanteret lydeffektniveau: 101,0 dB

4. november 2009

Tamiro Kishima
Administrerende direktør

Rainer Bergfeld
Administrerende direktør

SVENSKA (Originalanvisningar)

Ingående delar

1. Bakre handtag
2. Avtryckare
3. Oljetankens lock
4. Främre handtag
5. Främre skydd
6. Svärd
7. Sågkedja
8. Skruvhandtag
9. Kopplingskåpa
10. Oljenivåfönster
11. Bakre handskydd
12. Tandad skena (gripklor)
13. Startspärr
14. Kedjefångare
15. Kedjeskydd

Förklaring till översiktsbilder

1. Kedjebroms på
2. Kedjebroms av
3. Startspärr
4. Avtryckare
5. Tryck in
6. Lossa
7. Kopplingskåpa
8. Kedjesträckare
9. Sträckartapp
10. Hake
11. Hål
12. Litet hål
13. Dra fast
14. Skruvhandtag
15. Minska
16. Öka
17. Svärd
18. Sågkedja
19. Oljetankens lock
20. Handskydd
21. Lås
22. Lås upp
23. Siktfönster
24. Tandad skena
25. Fällområdet
26. Fällriktning
27. Riskzon
28. Flyktväg
29. Oljekanal
30. Oljematningshål
31. Kedjehjul

SPECIFIKATIONER

Modell		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Max kedjehastighet (m/s)		13,3		
Skärlängd		300 mm	350 mm	400 mm
Sågkedja	Typ	90SG		
	Delning	3/8”		
Oljepump		Automatisk		
Oljetankens volym (l)		0,20		
Kraftöverföring		Direkt		
Kedjebroms		Manuell		
Tröghetsbroms		Mekanisk		
Längd (utan svärd)		436 mm		
Vikt		4,3 kg	4,4 kg	
Förlängningssladd (tillbehör)		DIN 57282/HO 7RN -F L=30 m max, 3 x 1,5 mm^2		

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationerna kan variera mellan olika länder.
- Vikt i enlighet med EPTA-procedur 01/2003

Symboler END218-4

Följande symboler används för utrustningen. Se till att du förstår dess innebörd innan du använder maskinen.

... Läs igenom bruksanvisningen och iaktta varningar och säkerhetsanvisningar.

..... Använd skyddsglasögon.

..... Använd hörselskydd.

.... DUBBELISOLERAD

.... Försiktigt! Extra försiktighet och uppmärksamhet krävs!

.... Försiktigt! Dra ur nätsladden omedelbart om den skadas!

.... Försiktigt! Bakåtkast!

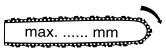
.... Skydda mot regn och fukt!

.... Använd hjälm, skyddsglasögon och hörselskydd!

.... Använd skyddshandskar!

 .... Dra ur nätsladden!

 .... Första hjälpen



.... Tillåten maximal skärlängd

 .... Kedjans rörelseriktning

 .... Kedjeolja

 .... Kedjebroms av

 .... Kedjebroms på

 .... Förbjudet!

 .... Gäller endast EU-länder.
Elektrisk utrustning får inte kastas i hushållssoporna!
Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänt elektriskt utrustning sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

Användningsområde ENE031-1

Sågen är avsedd för kapning.

Strömförsörjning ENF002-1

Maskinen får endast anslutas till nät med spänning som anges på typplåten och med enfasig växelström. Den är dubbelisolerad i enlighet med europeisk standard och får därför också anslutas till ojordade vägguttag.

Avsedd för elnät med 220 – 250 V. ENF100-1

Att starta och stänga av elektriska apparater medför spänningsfluktuationer. Om denna maskin används under ogynnsamma förhållanden kan funktioner hos annan utrustning påverkas negativt. I elnät med ett motstånd på högst 0,35 Ohm är det rimligt att anta att negativa effekter inte förekommer. Nätuttaget för den här enheten måste vara försett med trög säkring eller skyddsbrytare.

Allmänna säkerhetsvarningar

GEA010-1

⚠ **VARNING! Läs igenom alla säkerhetsvarningar och anvisningar.** Underlåtenhet att följa varningar och anvisningar kan leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Säkerhetsvarningar för kedjesåg

GEB072-1

1. **Håll kroppen borta från sågkedjan när motorn är i gång. Se till att sågkedjan inte vidrör någonting innan du startar kedjesågen.** Ett ögonblick av ouppmärksamhet medan du arbetar med kedjesågen kan leda till att sågkedjan får tag i dina kläder eller kommer i kontakt med kroppen.
2. **Håll alltid kedjesågen med din högerhand på det bakre handtaget och din vänsterhand på det främre handtaget.** Att hålla kedjesågen med handen vriden ökar risken för personskador, vilket absolut inte får ske.
3. **Håll endast maskinen i de isolerade handtagen eftersom sågkedjan kan komma i kontakt med en dold elkabel eller sin egen kabel.** Om sågkedjan kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
4. **Använd skyddsglasögon och hörselskydd. Ytterligare skyddsutrustning rekommenderas för huvud, händer, ben och fötter.** Passande skyddskläder minskar risken för personskador från flygande materialrester eller oavsiktlig kontakt med sågkedjan.
5. **Arbeta inte med kedjesågen i ett träd.** Att arbeta med kedjesågen uppe i ett träd kan orsaka personskador.
6. **Stå alltid stadigt och arbeta endast med kedjesågen när du står på ett fast, säkert och plant underlag.** Halt eller ostadigt underlag såsom stegar kan leda till att du tappar balansen eller tappar kontrollen över kedjesågen.
7. **Var uppmärksam vid sågning av en gren som är spänd, den kan fjädra tillbaka.** När spänningen i träfibrerna släpper kan den spända grenen slå tillbaka mot användaren och/eller få användaren att tappa kontrollen över kedjesågen.
8. **Var mycket försiktig vid sågning av buskar och unga träd.** Det fina materialet kan fånga sågkedjan och det kan piskas emot dig eller få dig ur balans.
9. **Bär kedjesågen i det främre handtaget med kedjesågen avstängd och bort från kroppen. Vid transport eller förvaring av kedjesågen ska alltid svärdskyddet sitta på.** Korrekt hantering av kedjesågen minskar risken för oavsiktlig kontakt när sågkedjan är i rörelse.
10. **Följ instruktionerna för smörjning, kedjesträckning och byte av tillbehör.** Felaktig sträckning eller kedjesmörjning kan antingen få kedjan att gå av eller öka risken för bakåtkast.
11. **Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag orsakar okontrollerad sågning.
12. **Såga endast i trä. Använd inte kedjesågen för annat ändamål än vad den är avsedd för. Till exempel: använd den inte för sågning i plast, murverk eller annat byggmaterial som inte är av trä.** Maskinen ska inte användas för annat ändamål än det den är avsedd för eftersom riskfyllda situationer då kan uppstå.
13. **Orsaker till och förebyggande av bakåtkast:** Bakåtkast kan uppstå när nosen eller spetsen på svärdet kommer i kontakt med ett objekt, eller när träet

kniper tag i och låser fast sågkedjan i skäret.
Kontakt med spetsen kan i vissa fall orsaka en plötslig motsatt reaktion där svärdet slås uppåt och bakåt mot användaren. Fastlåsning av sågkedjan längs spetsen på svärdet kan snabbt trycka svärdet bakåt mot användaren.
Endera av dessa reaktioner kan leda till att du tappar kontrollen över sågen vilket kan resultera i allvarliga personskador. Lita inte uteslutande på de inbyggda säkerhetsenheterna i din såg. Som en kedjesågsanvändare ska du vidta försiktighetsåtgärder så att inte olyckor eller skador uppstår i ditt arbete med sågen.
Bakåtkast beror på ovarsamhet och/eller felaktiga arbetsrutiner eller -förhållanden och kan undvikas genom att vidta nedanstående förebyggande åtgärder:
- **Upprätthåll ett stadigt grepp med tummar och fingrar runt kedjesågens handtag, med båda händerna på sågen och i en position där din kropp och arm kan undvika styrkan av ett eventuellt bakåtkast.** Användaren kan kontrollera styrkan av ett bakåtkast om korrekta åtgärder har vidtagits. Släpp inte kedjesågen. **(Fig. 1)**
- **Sträck dig inte för långt och såga inte över axelhöjd.** Detta hjälper att förebygga oavsiktlig kontakt med spetsen och möjliggör bättre kontroll av kedjesågen i oväntade situationer.
- **Använd endast reservsvärd och –kedjor specificerade av tillverkaren.** Felaktiga reservsvärd och –kedjor kan leda till att kedjan går av och/eller bakåtkast.
- **Följ tillverkarens instruktioner för slipning och underhåll av sågkedjan.** Sänkning av höjden på djupmåttet kan leda till ökad risk för bakåtkast.

YTTERLIGARE SÄKERHETSANVISNINGAR

1. Läs bruksanvisningen för att lära dig hur kedjesågen fungerar.
2. Låt gärna någon demonstrera hur sågen används innan du själv använder den för första gången. Om det inte är möjligt att ordna med en demonstration är det lämpligt att övningssåga i en stock på en sågbock.
3. Kedjesågen får inte användas av barn eller ungdomar under 18 år. Undantag kan göras för ungdomar över 16 år som har fått utbildning och träning på sågens funktioner.
4. Arbete med en kedjesåg kräver full koncentration. Arbeta inte med sågen när du känner dig fysiskt eller psykiskt nedsatt. Utför allt arbete noggrant och i lugnt tempo.
5. Arbeta aldrig om du är påverkad av alkohol eller mediciner.

Användningsområde

1. Kedjesågen är endast avsedd för sågning i trä. Använd den inte till att t ex såga i plast eller lättbetong.
2. Använd sågen endast till de funktioner som beskrivs i denna bruksanvisning. Använd den inte till att t ex beskära häckar o dyl.
3. Kedjesågen får inte användas för skogsarbete, dvs trädfällning och kvistning av stående träd. Kedjesågens sladd begränsar användarens rörlighet på ett sådant sätt att denna typ av användning är olämplig.
4. Kedjesågen är inte avsedd för yrkesmässig användning.
5. Överbelasta inte kedjesågen.

Personlig skyddsutrustning

1. Använd åtsittande kläder som inte begränsar rörligheten.
2. Följande skyddskläder är lämpliga under arbete:
   - Godkänd skyddshjälm som skydd mot nedfallande grenar o dyl.
   - Visir eller skyddsglasögon.
   - Hörselskydd (öronkåpor eller öronproppar). Frekvensanalys kan erhållas på begäran.
   - Kraftiga skyddshandskar.
   - Långbyxor i kraftigt tyg.
   - Överdragskläder med sågskydd.
   - Säkerhetsskor eller stövlar med halkfria sulor, stålhätta och sågskydd.
   - Ansiktsmask när arbetet genererar damm (t ex sågning i torrt trä).

Elsäkerhet



Kedjesågen får inte användas i regn eller i fuktig miljö eftersom den elektriska motorn inte är vattenskyddad.

1. Sågen får endast kopplas in i ett testat uttag. Kontrollera att nätspänningen är densamma som på märkplåten. Kontrollera att uttaget är skyddat med en säkring på 16 A. Om sågen används utomhus måste den anslutas till en jordfelsbrytare med en utlösningsström på högst 30 mA.



Om nätsladden skadas måste sladden omedelbart dras ur.

Säkerhetsrutiner

1. Kontrollera att kedjan är i gott skick och uppfyller säkerhetsanvisningarna innan arbetetet påbörjas. Kontrollera i synnerhet att:
   - Kedjebromsen fungerar.
   - Tröghetsbromsen fungerar.
   - Svärdet och kopplingskåpan är rätt monterade.
   - Kedjan är filad och spänd i enlighet med anvisningarna.
   - Inga skador finns på nätsladd inklusive kontakt.

Mer information finns i avsnittet “KONTROLLER”.

2. Kontrollera alltid att de förlängningskablar som används har tillräckligt tvärsnitt (se “SPECIFIKATIONER”). Om en kabelvinda används ska hela kabeln dras ut. Om du använder sågen utomhus måste kabeln vara godkänd för användning utomhus och ha rätt specifikationer.
3. Håll kabeln borta från sågområdet och placera den så att den inte fastnar i grenarna under sågningen.
4. Använd inte kedjesågen i närheten av brännbart damm eller gaser eftersom motorn genererar gnistor som **kan orsaka en explosion**.

5. Arbeta endast på stadigt underlag och med säkert fotfäste. Var särskilt uppmärksam på hinder inom arbetsområdet, t ex nätsladd och förlängningskabel. Var särskilt uppmärksam på omständigheter som kan medföra halka, t ex fukt, is, snö, sågspån eller bark. Använd inte kedjesågen när du står på en stege eller i ett träd.
6. Iaktta särskild uppmärksamhet när du arbetar på sluttningar eller med stockar eller liknande som kan komma i rullning.
7. Såga aldrig över axelhöjd.
8. **Håll sågen med båda händerna både när du startar och använder den.** Håll bakre handtaget med höger hand och främre handtaget med vänster hand. Greppa handtagen med hela handen. Svärdet och kedjan får inte vara i kontakt med något när sågen startas. **(Fig. 1)**
9. Ta bort hindrande föremål som t ex sand, stenar, spikar, ståltråd osv från arbetsområdet innan arbetet påbörjas. Hindrande föremål kan skada svärdet och kedjan och orsaka bakåtkast.
10. Var extra uppmärksam vid arbete nära nätstängsel. Vid eventuell sågning i nätet riskeras bakåtkast.
11. Såga inte i marken.
12. Såga stockar en och en, aldrig buntvis eller högvis.
13. Använd inte sågen till tunna grenar och rötter eftersom de kan trasslas in i kedjesågen. Det är riskfyllt att förlora balansen.
14. Använd ett lämpligt stöd (sågbock) vid sågning.
15. Använd inte sågen till att putsa bort träflisor eller annat.
16. Håll alltid sågen så att du inte kommer i sågens skärriktning. **(Fig. 2)**
17. Använd kedjebromsen när du flyttar sågen mellan olika arbetsuppgifter för att undvika att kedjan rör sig oavsiktligt. Bär kedjesågen i det främre handtaget. Håll aldrig fingret på avtryckaren. Dra alltid ur nätsladden vid paus i arbetet eller när kedjesågen lämnas oövervakad. Ställ ifrån dig sågen där den inte kan utgöra någon risk.
18. Dra alltid ur nätsladden vid paus i arbetet eller när kedjesågen lämnas oövervakad. Ställ ifrån dig sågen där den inte kan utgöra någon risk.

Bakåtkast

1. Farliga bakåtkast kan inträffa under arbete med en kedjesåg. Bakåtkast inträffar när svärdet (i synnerhet den övre fjärdedelen) kommer i kontakt med trästycket eller andra fasta föremål. Bakåtkast innebär att sågen kastas i riktning mot användaren. **(Fig. 3)**
2. Tänk på följande för att undvika bakåtkast:
   - Börja aldrig såga med spetsen på svärdet.
   - Använd aldrig spetsen på svärdet för kapning. Var särskilt uppmärksam om du fortsätter såga i ett tidigare påbörjat skär.
   - Börja aldrig såga utan att kedjan löper.
   - Fila alltid kedjan på rätt sätt. Kontrollera i synnerhet att djupmåttet är riktigt (se “Slipa kedjan” för mer information).
   - Såga aldrig i flera grenar samtidigt.
   - Vid kvistning är det viktigt att svärdet inte kommer i kontakt med andra grenar.
   - Vid kapning är det viktigt att intilliggande stockar inte stör arbetet. Var alltid uppmärksam på svärdspetsen.
   - Använd sågbock.

Säkerhetsfunktioner

1. Kontrollera alltid att säkerhetsfunktionerna fungerar innan arbetet påbörjas. Använd inte kedjesågen om inte säkerhetsfunktionerna fungerar på rätt sätt.

- **Kedjebroms:**
  Kedjesågen är utrustad med en kedjebroms som stoppar kedjan på bråkdelen av en sekund. Den aktiveras när du skjuter handskyddet framåt. Kedjas stoppas inom 0,15 sek och strömmen till motorn bryts. **(Fig. 4)**

- **Tröghetsbroms:**
  Kedjesågen är utrustad med en tröghetsbroms som stoppar kedjan omedelbart när avtryckaren släpps. På så vis förhindras att kedjan löper och utgör en risk när motorn är avstängd.
  - **Främre och bakre handskydden** skyddar användaren från skador som kan orsakas av spånor eller splitter som kastas bakåt eller av att kedjan slits av.
  - **Startspärren** förhindrar att kedjesågen startas oavsiktligt.
  - **Kedjefångaren** skyddar användaren mot skador som kan uppstå om kedjan hoppar ur spåret eller slits av.

Transport och förvaring



Dra alltid ur nätsladden och sätt på sågens kedjeskydd när kedjesågen inte används eller när den flyttas. Bär aldrig sågen medan kedjan löper.

1. Bär kedjesågen endast i det främre handtaget med svärdet riktat bakåt.
2. Förvara alltid kedjesågen i ett säkert, torrt och låst utrymme utom räckhåll för barn. Förvara inte kedjesågen utomhus.

Underhåll

1. Dra alltid ur nätsladden innan justeringar eller underhåll utförs.
2. Kontrollera nätsladden regelbundet så att isoleringen är intakt.
3. Rengör kedjesågen regelbundet.
4. Eventuella skador på plastkåporna måste repareras omedelbart och med vederbörlig omsorg.
5. Använd inte kedjesågen vid fel på avtryckaren. Reparera den med vederbörlig omsorg.
6. Inte under några omständigheter får ändringar göras på kedjesågen. I annat fall kan inte säkerheten garanteras.
7. Utför inga andra underhålls- eller reparationsarbeten än de som beskrivs i bruksanvisningen. Allt annat arbete måste utföras av DOLMAR servicecenter.
8. Använd endast originalreservdelar från DOLMAR samt originaltillbehör som är avsedda för den aktuella modellen. Användning av annat än originaldelar och –tillbehör medför ökad olycksrisk.

9. Inga garanti- eller skadeståndsanspråk accepteras av DOLMAR om svärd, sågkedjor och andra reservdelar eller tillbehör som inte är godkända av DOLMAR används. Mer information om godkända svärd och kedjor finns i utdraget ur reservdelslistan.

Första hjälpen

Arbeta aldrig ensam. Arbeta alltid inom hörhåll för en annan person.

1. Se alltid till att ha första förband tillgängligt under arbete. Förbandslådan måste alltid hållas komplett.
2. Om hjälp behöver tillkallas i händelse av olycka ska följande infomation uppges:
   - Var inträffade olyckan?
   - Vad inträffade?
   - Hur många personer är skadade?
   - Vilka skador har de skadade personer?
   - Vem rapporterar olyckan?

OBS:

Personer med cirkulationsbesvär som utsätts för kraftiga vibrationer kan drabbas av blodsutgjutningar och skador på nervsystemet.

Vibrationer kan orsaka följande symptom i fingar, händer och handleder: Domningar (stumhet), darrningar, smärtor, stickningar, färgförändringar i huden och hudförändringar. **Uppsök läkare om du drabbas av något av dessa symptom!**

SPARA BRUKSANVISNINGEN.

VARNING:

FÖLJ ALLTID säkerhetsanvisningarna noga för denna produkt även om du har stor erfarenhet av att använda den (genom frekvent användning).
OVARSAM hantering eller underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskador.

FUNKTIONSBESKRIVNING

FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att verktyget är avstängt och att nätsladden är urdragen innan du justerar eller funktionskontrollerar verktyget.

Avtryckarens funktion (Fig. 5)

FÖRSIKTIGT:

- Innan du ansluter verktyget till elnätet ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget “OFF” när du släpper den.

OBS:

- **Slå inte på eller av maskinen många gånger inom en kort tid (fem sekunder eller mindre).**
  Temperaturen inuti maskinen kommer att stiga och kan orsaka skada på maskinen. Tiden varierar beroende på atmosfärisk temperatur och andra förhållanden.
  (Fig. 6)

En startspärr förhindrar oavsiktlig aktivering av avtryckaren. Tryck in startspärren och tryck sedan på avtryckaren för att starta sågen. Släpp avtryckaren för att stoppa den.

MONTERING

FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att verktyget är avstängt och att nätsladden är urdragen innan verktyget repareras.

Montera eller demontera kedjan

FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att verktyget är avstängt och att nätsladden är urdragen innan du monterar eller demonterar sågkedjan.
- Använd alltid handskar när du hanterar kedjan.

1. Ställ skruvhandtaget i upprätt läge innan du tar bort kedjan. **(Fig. 7)**
2. För att lossa muttern som fäster kopplingskåpan trycker du på skruvhandtaget och håller det intryckt samtidigt som du vrider det moturs. (Skruvhandtaget trycks in i muttern när du trycker på det.)
3. Vrid kedjesträckaren moturs för att släppa kedjesträckningen.
4. Ta bort kopplingskåpan.
5. Ta bort kedjan och svärdet från kedjesågen.
6. När du ska montera en ny kedja passar du först in den på svärdet och sedan på kedjehjulet. **(Fig. 8)**

Montera sågkedjan på det sätt som visas i figuren eftersom den roterar i pilens riktning.

7. Skjut in svärdet på plats i kedjesågen.
8. Vrid kedjesträckaren moturs för att skjuta sträckartappen i pilens riktning. **(Fig. 9)**
9. Placera kopplingskåpan på kedjesågen på så sätt att haken på baksidan hakas fast i hålet på kedjesågen och sträckartappen passas in i det lilla hålet i svärdet. **(Fig. 10)**
10. Tryck in skruvhandtaget och håll det nedtryckt samtidigt som du vrider verktyget medurs för att dra fast muttern. Lossa därefter muttern något genom att vrida handtaget ungefär ett kvarts varv moturs. **(Fig. 11)**

Justera kedjesträckningen (Fig. 12)

Kedjan kan förlora sin sträckning efter ett antal timmars användning. Kontrollera därför emellanåt kedjesträckningen innan du använder kedjesågen.
Fäll upp skruvhandtaget.
Tryck in skruvhandtaget. Håll det intryckt medan du vrider det ett kvarts varv moturs för att lossa muttern något. (Skruvhandtaget trycks in i muttern när du trycker på det.) **(Fig. 13)**
Sträck kedjan genom att vrida på kedjesträckaren. Fatta tag i kedjan på mitten av svärdet och lyft den uppåt. Spelet mellan svärdet och länkförbindningarna ska vara ungefär 2 - 4 mm. Om spelet inte är så stort vrider du kedjesträckaren som är fästad till svärdet. Rikta spetsen på svärdet något uppåt när du ställer in sträckningen denna gång. **(Fig. 14)**
Tryck in skruvhandtaget samtidigt som du vrider det för att dra åt muttern ordentligt. **(Fig. 15)**
Ställ skruvhandtaget i sitt ursprungliga läge. **(Fig. 16)**

FÖRSIKTIGT:

- Alltför sträckt kedja kan medföra kedjebrott, ökat slitage på svärdet eller trasig sträckningsmekanism.
- Montering och demontering av kedjan ska utföras i en ren miljö utan sågspån eller liknande.

ANVÄNDNING

Smörjning (Fig. 17)

FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att verktyget är avstängt och att nätsladden är urdragen innan du smörjer sågkedjan.

Smörj kedja och svärd med en biologiskt nedbrytbar kedjeolja av typen klisterolja. Klisterkomponenten i kedjeoljan förhindrar att oljan slungas bort från sågkedjan onödigt snabbt. Mineraloljor ska inte användas eftersom de är skadliga för miljön.

FÖRSIKTIGT:

- Låt inte oljan komma i kontakt med hud och ögon. Kontakt med ögonen orsakar irritation. Skölj omedelbart med rent vatten och kontakta läkare om du får olja i ögonen.
- Använd aldrig gammal motorolja. Redan använda oljor innehåller cancerframkallande ämnen. Föroreningarna i använda oljor medför ökad förslitning i oljepump, svärd och kedja. Gammal motorolja är skadlig för miljön.
- När du fyller på kedjeolja för första gången i sågen, eller om du fyller på olja när tanken blivit helt tom, ska du fylla på olja upp till kragen på påfyllningshålet. Oljefördelningen kan annars försämras.

Rengör noggrant området runt oljelocket, som visas i figuren, för att förhindra att smuts kommer in i oljetanken. **(Fig. 18)**

Skruva loss locket och fyll på olja upp till kragen på påfyllningshålet.

Skruva på locket ordentligt.

Torka omsorgsfullt bort eventuell utspilld olja.

När kedjesågen används för första gången kan det ta upp till två minuter innan oljan börjar smörja sågmekanismen. Kör sågen utan last tills den automatiska oljesmörjningen har kommit igång (se “KONTROLLER”).

KONTROLLER

Kontrollera följande innan arbetet påbörjas:

Kontrollera kedjesträckningen (Fig. 19)

VARNING!

- Dra alltid ur nätsladden innan du kontrollerar kedjesträckningen och använd skyddshandskar.

Sågkedjans sträckning är rätt när kedjan är i kontakt med undersidan av svärdet samtidigt som det går lätt att lyfta kedjan med fingrarna ca 2 - 4 mm på svärdets ovansida. Kontrollera kedjesträckningen ofta eftersom nya kedjor har en tendens att förlängas. En kedja som inte är tillräckligt spänd kan hoppa ur sitt spår på svärdet och utgör därför en olycksrisk.

Om kedjan är för löst spänd: Ställ in kedjesträckningen på nytt. Mer information finns i avsnittet “Justera kedjesträckningen”.

Kontrollera avtryckarens funktion

FÖRSIKTIGT:

Dra alltid ur nätsladden innan du kontrollerar avtryckaren.

Det går inte att låsa avtryckaren i läget ON. **(Fig. 20)**

Avtryckaren ska inte gå att trycka in om inte startspärren är intryckt.

Avtryckaren får inte kärva i intryckt läge. När du släpper avtryckaren ska den återgå till läget OFF (av) och startspärren ska återgå till sitt utgångsläge.

Kontrollera kedjebromsen

OBS:

- Om sågen inte startar måste kedjebromsen lossas. Dra handskyddet bakåt tills du känner att det fastnar i rätt läge.

Håll sågen med båda händerna när du startar den. Håll bakre handtaget med höger hand och främre handtaget med vänster hand. Svärdet och kedjan får inte vara i kontakt med något.

Tryck in startspärren och tryck sedan på avtryckaren.

Sågen startar omedelbart.

Tryck handskyddet framåt med baksidan av handen.

Kedjan ska stanna omedelbart. **(Fig. 21)**

FÖRSIKTIGT:

- Om kedjan inte stannar omedelbart när du kontrollerar denna funktion får sågen inte användas under några omständigheter. Kontakta en DOLMAR-verkstad för reparation.

Kontrollera tröghetsbromsen

Starta kedjesågen.

Släpp avtryckaren helt. Kedjan måste stanna helt inom en sekund.

FÖRSIKTIGT:

- Om sågkedjan inte stannar inom en sekund när du kontrollerar denna funktion får sågen inte användas. Kontakta en DOLMAR-verkstad för reparation.

Kontrollera kedjeoljan

Kontrollera oljenivån i tanken och fördelningen av olja innan arbetet påbörjas.

Oljenivån kan kontrolleras genom siktfönstret enligt figuren. **(Fig. 22)**

Kontrollera oljefördelningen på följande sätt:

Starta kedjesågen.

Håll sågen ca 15 cm över en stock eller marken medan den går. Om smörjningen är tillräcklig kommer oljan att skapa ett oljespår. Kontrollera vindriktningen och utsätt inte dig själv för oljestänk i onödan.

FÖRSIKTIGT:

- Om inget oljespår bildas ska sågen inte användas. I annat fall förkortas kedjans livslängd. Kontrollera oljenivån. Rengör oljekanalen och hålet i svärdet (se “UNDERHÅLL”).

STARTA KEDJESÅGEN

Kapning (Fig. 23)

Vid kapning ska du stöda den tandade skena som visas i figuren mot stocken.

Medan kedjan löper sågar du in i stocken genom att lyfta sågen med det bakre handtaget och styra svärdet med det främre. Använd den tandade skenan som vridpunkt. Fortsätt att såga genom att trycka lätt på det främre handtaget och lyfta sågens bakända något. Flytta den tandade skenan i sågriktningen och lyft det främre handtaget igen.

Stäng av sågen mellan skären om du ska göra fler kapningar.

FÖRSIKTIGT:
- Du kan få bakåtkast i riktning mot dig om du sågar med svärdets ovansida och kedjan kläms fast. Såga därför med undersidan så att sågen strävar i riktning bort från dig. **(Fig. 24)**

Om en sida av stocken är utsatt för tryck ska alltid den tryckutsatta sidan (A) sågas först. Såga därefter slutskäret från den andra sidan (B). På så vis undviker du att svärdet kläms fast. **(Fig. 25)**

Kvistning

FÖRSIKTIGT:
- Kvistning får endast utföras av personer med stor erfarenhet av sågning. Kastrisken är stor.

Om möjligt bör sågen stödas mot stammen. Använd inte spetsen på svärdet på grund av kastrisken.
Var särskilt uppmärksam på grenar som är i spänn. Såga inte i fritt hängande grenar från undersidan.
Stå inte på det avverkade trädet vid kvistning.

Spårsågning och sågning parallellt med träfibrerna

FÖRSIKTIGT:
- Spårsågning och sågning parallellt med träfibrerna får endast utföras av personer med särskild utbildning. Kastrisken och olycksrisken är stor. **(Fig. 26)**

Sågning parallellt med träfibrerna ska göras i så liten vinkel som möjligt. Dessa typ av skär kräver extra omsorgsfullhet eftersom den tandade skenan inte kan användas.

Trädfällning

FÖRSIKTIGT:
- Fällning av träd får endast utföras av särskilt utbildade personer. Arbetet är riskfyllt.

Iaktta gällande föreskrifter vid fällning av träd. **(Fig. 27)**
- Innan du påbörjar arbetet ska du kontrollera följande:
  (1) Inga obehöriga får finnas inom området.
  (2) Alla inblandade måste ha en säker reträttväg inom ett område på ca 45° på vardera sidan av fällriktningen. Eventuella elkablar som kan befinna sig i fällområdet måste lokaliseras.
  (3) Det får inte finnas hindrande föremål, t ex rötter och grenar, på trädets rotdel.
  (4) Personer eller föremål får inte finnas inom ett avstånd på 2 1/2 trädlängder i trädets fällriktning.
- Beakta följande för respektive träd:
  - Lutningsriktning.
  - Lösa eller torra grenar.
  - Trädets höjd.
  - Naturliga överhäng.
  - Eventuell röta i trädet.
- Beakta vindhastighet och vindriktning. Fäll inte träd när starka vindbyar förekommer.
- Trimning av rötter: Börja med det största rotutskottet. Såga det vertikala skäret först och därefter det horisontella. **(Fig. 28)**
- Såga ett riktskär: Riktskäret bestämmer fällriktningen och styr trädet. Riktskäret görs på den sida som trädet ska falla åt. Anlägg riktskäret så nära marken som möjligt. Såga först det horisontella skäret till ett djup på 1/5 - 1/3 av stamdiametern. Gör inte skäret för långt. Såga därefter det diagonala skäret.
- Eventuella korrigeringar av riktskäret ska göras över hela dess bredd. **(Fig. 29)**
- Såga fällskäret litet högre upp än riktskärets horisontella skär. Fällskäret måste vara exakt horisontellt. Lämna ungefär 1/10 av stamdiametern mellan fällskär och riktskär. Träfibrerna i den osågade delen fungerar som ett gångjärn. Stammen får inte under några omständigheter sågas helt igenom eftersom trädet då faller okontrollerat. Sätt i fällkilar i fällskäret så snart skärdjupet är tillräckligt.
- Endast kilar av plast eller aluminium får användas för att hålla fallskäret öppet. Järnkilar får inte användas.
- Stå vid sidan av det fallande trädet. Se till att området bakom trädet är tomt i en vinkel på 45° mätt från fällriktningen (se figuren med "fällområdet"). Var uppmärksam på fallande grenar.
- En flyktväg ska planeras och eventuella hinder undanröjas innan sågningen påbörjas. Flyktvägen ska gå bakåt och diagonalt till den gräns som trädet förväntas att falla, såsom visas i figuren. **(Fig. 30)**

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGT:
- Se alltid till att verktyget är avstängt och att nätkabeln är utdragen innan inspektion eller underhåll utförs.
- Använd alltid handskar vid kontroller och underhåll.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

Utför nedanstående underhållsåtgärder regelbundet. Garantianspråk bektas endast om underhållsåtgärderna har utförts regelbundet och på rätt sätt.
Endast de underhållsåtgärder som beskrivs i denna bruksanvisning får utföras av användaren. Allt annat arbete måste utföras av en DOLMAR-verkstad.

Rengöra kedjesågen

Rengör kedjesågen regelbundet med en ren trasa. Det är särskilt viktigt att hålla handtagen fria från olja.

Kontrollera plastkåpan

Inspektera regelbundet alla delarna av kåpan. Skadade delar måste repareras omedelbart hos en DOLMAR-verkstad.

Fila sågkedjan

FÖRSIKTIGT:
- Dra alltid ur nätsladden och använd skyddshandskar när du utför arbete på kedjesågen. **(Fig. 31)**

Fila kedjan när:
- Du får spåndamm när du sågar i fuktigt trä.
- Kedjan har svårt att såga trots att du trycker hårt med sågen.
- Skärtänderna är synbart skadade.
- Sågen drar åt vänster eller höger i träet. Orsaken till detta är att filningen av sågkedjan har blivit ojämn eller skadad på någon av sidorna.

Fila sågkedjan litet men ofta.
Två eller tre drag med filen är oftast tillräckligt vid rutinmässig filning.
Lämna kedjan för filning hos en DOLMAR-verkstad när du har filat om den många gånger.

Filningskriterier:

För modellerna ES-33A, ES-38A

- Alla skärtänder måste ha samma längd (mått a). Om skärtänderna har olika längd löper inte kedjan jämnt och det kan leda till kedjebrott.
- Fila inte kedjan om skärtänderna är endast 3 mm. Kedjan måste då bytas ut.
- Spåntjockleken bestäms av avståndet mellan underställningsklacken (rund nos) och skärtanden. Det bästa sågresultatet uppnås med en höjdskillnad på 0,5 mm mellan skärtand och underställningsklack. **(Fig. 32)**

VARNING!

- Ett för stort mått ökar risken för bakåtkast.

- Filningsvinkeln ska vara 30° och måste vara densamma för alla skärtänder. Skillnader i vinkel får kedjan att löpa ryckigt och ojämnt, slitaget ökar och det leder till kedjebrott på kedjan. **(Fig. 33)**
- Stötvinkeln ska vara 80° och bestäms genom rundfilens filningsdjup. När den angivna filen används på rätt sätt erhålls rätt stötvinkel automatiskt.

För modellen ES-42A

- Alla skärtänder måste ha samma längd (mått a). Om skärtänderna har olika längd löper inte kedjan jämnt och det kan leda till kedjebrott.
- Fila inte kedjan om skärtänderna är endast 3 mm. Kedjan måste då bytas ut.
- Spåntjockleken bestäms av avståndet mellan underställningsklacken (rund nos) och skärtanden. Det bästa sågresultatet uppnås med en höjdskillnad på 0,65 mm (0,025 tum) mellan skärtand och underställningsklack. **(Fig. 34)**

VARNING!

- Ett för stort mått ökar risken för bakåtkast.

- Filningsvinkeln ska vara 30° och måste vara densamma för alla skärtänder. Skillnader i vinkel får kedjan att löpa ryckigt och ojämnt, slitaget ökar och det leder till kedjebrott på kedjan. **(Fig. 35)**
- Stötvinkeln ska vara 85° och bestäms genom rundfilens filningsdjup. När den angivna filen används på rätt sätt erhålls rätt stötvinkel automatiskt.

Fil och filningsanvisningar

- Fila kedjan med en specialrundfil (tillbehör) för kedjesågar. Diametern ska vara 4,5 mm (för modellerna ES-33A, ES-38A) eller 4,0 mm (för modellen ES-42A). Använd inte standardrundfilar. **(Fig. 36)**
- Fila endast under framåtrörelser. Lyft filen från materialet när du för filen bakåt.
- Fila den kortaste skärtanden först. Längden på denna skärtand utgör sedan riktmått för alla skärtänder i kedjan.
- För filen på det sätt som framgår av figuren. Det går lättare att fila om en filmall (tillbehör) används. Filmallen har markeringar för rätt filningsvinkel, 30° (rikta in markeringarna parallellt med sågkedjan), och begränsar filningsdjupet (till 4/5 av fildiametern). **(Fig. 37)**
- Kontrollera höjden på underställningsklacken med hjälp av specialverktyget (tillbehör) när kedjan är färdigfilad. **(Fig. 38)**
- Ta bort eventuellt utskjutande material, avsett hur litet, med en specialplattfil (tillbehör).
- Runda av främre delen av underställningsklacken igen.

Rengöra svärdet och smörja noshjulet

FÖRSIKTIGT:

- Använd alltid skyddshandskar under detta arbete. Filningsgrader utgör alltid en olycksrisk. **(Fig. 39)**

Kontrollera regelbundet att svärdets löpspår inte är skadade. Rengör med ett lämpligt verktyg och ta bort grader vid behov.

Smörj noshjulet minst en gång i veckan om sågen används ofta. Innan du applicerar nytt smörjmedel ska du noggrant rengöra det 2 mm stora hålet i framkanten på svärdet. Pressa sedan in en liten mängd vanligt smörjfett (tillbehör) i hålet.

Rengöra oljekanalen (Fig. 40)

- Rengör regelbundet oljekanalen och hålet i svärdet.

Ny sågkedja

Använd två eller tre sågkedjor alternerande för att sågkedja, kedjehjul och svärdets löpspår ska slitas jämt. Vänd svärdet samtidigt som du byter kedja för att få ett jämnt slitage.

FÖRSIKTIGT:

- Använd endast kedjor och svärd som är godkända för den här sågmodellen (se “SPECIFIKATIONER”). **(Fig. 41)**

Kontrollera konditionen på kedjehjulet innan en ny kedja monteras.

FÖRSIKTIGT:

- Ett slitet kedjehjul förorsakar skador på sågkedjan. Byt ut kedjehjulet om det är slitet.

Montera alltid en ny låsring samtidigt som du byter kedjehjul.

Underhålla kedja och bromssystem

Bromssystemen är mycket viktiga säkerhetsfunktioner. Liksom övriga delar i sågen utsätts de för ett visst slitage. De måste kontrolleras regelbundet av en DOLMAR-verkstad. Denna åtgärd avser att trygga din egen säkerhet.

Förvara sågen

Biologiskt nedbrytbar kedjeolja har begränsad hållbarhet. Hållbarheten är två år efter tillverkningsdatum. Oljan kan bli alltför vidhäftande och det skadar oljepumpen och smörjsystemets komponenter.

- Innan kedjesågen ställs undan för en längre period ska oljetanken tömmas och fyllas med en liten mängd motorolja (SAE 30).
- Kör kedjesågen en kort stund för att skölja ur resterna av den biologiska oljan ur tank, smörjsystem och sågmekanism.

När kedjesågen inte används kan ett litet oljeläckage noteras under en period. Det är normalt och inget tecken på fel.

Förvara kedjesågen på ett lämpligt underlag.

Innan sågen på nytt tas i bruk ska den fyllas med ny BIOTOP-kedjeolja.
För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör reparationer och allt underhålls- och justeringsarbete utföras av en auktoriserad DOLMAR-verkstad och med reservdelar endast från DOLMAR.

VALFRIA TILLBEHÖR

⚠ **FÖRSIKTIGHET:**

- Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med den Dolmar-maskin som denna bruksanvisning avser. Användning av andra tillbehör eller tillsatsverktyg kan orsaka personskador. Använd endast tillbehör eller tillsatsverktyg för avsett ändamål.

Kontakta ditt lokala Dolmar servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Sågkedja
- Kedjeskydd
- Komplett svärd
- Kedjemått
- Rundfil 4,5 mm
- Rundfil 4,0 mm
- Plattfil
- Filmall med 4,5 mm fil
- Filmall med 4,0 mm fil
- Filhandtag
- 1 l BIOTOP-kedjeolja
- 5 l BIOTOP-kedjeolja
- Vanligt smörjfett
- Smörjpistol

OBS:

- Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

Buller ENG102-3

Typisk A-viktade bullernivå fastställd enligt EN60745:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 92 dB (A)
Ljudeffektnivå (L_{WA}): 100 dB (A)
Mättolerans (K): 1 dB (A)

Bär hörselskydd.

Vibration ENG221-3

Det totala vibrationsvärdet (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN60745:

Arbetsläge: sågning i trä
Vibrationsemission (a_h): 3,8 m/s^2
Mättolerans (K): 1,5 m/s^2

- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.
- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

VARNING:

- Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade emissionsvärdet beroende på hur maskinen används.
- Se till att hitta de säkerhetsåtgärder som kan utföras för att skydda användaren som grundar sig på en uppskattning av exponering i verkligheten (ta med i beräkningen alla delar av användandet såsom när maskinen är avstängd och när den körs på tomgång utöver då startomkopplaren används).

Gäller endast Europa ENH027-4

EU-försäkran om överensstämmelse

Undertecknanden Tamiro Kishima och Rainer Bergfeld, auktoriserade av Dolmar GmbH, deklarerar att DOLMARs maskin(er):

Maskinbeteckning: Motorsåg
Modellnr./typ: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Specifikationer: Se tabell över “SPECIFIKATIONER”.
är serietillverkad och

uppfyller följande Europeiska direktiv:

2000/14/EU, 2006/42/EU

Och är tillverkade enligt följande standarder eller standardiseringsdokument:

EN60745

EU:s typgodkännande enligt intyg nr.:
M6T 09 10 24243 111
EU:s typgodkännande enligt 98/37/EU och 2006/42/EU har utförts av:

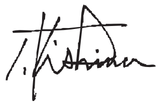
TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Tyskland
Identifikationsnr. 0123

Den tekniska dokumentationen finns arkiverad hos:

Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburg

Konformitetsgodkännandet enligt direktivet 2000/14/EU var i enlighet med Annex V.
Uppmätt ljudeffektnivå: 100,0 dB
Garanterad ljudeffektnivå: 101,0 dB

4:e november 2009



Tamiro Kishima
Verkställande direktör



Rainer Bergfeld
Verkställande direktör

NORSK (Originalinstruksjoner)

Medfølgende deler

1. Bakre håndtak
2. Startbryter
3. Oljefilterhette
4. Fremre håndtak
5. Fremre håndvern
6. Sverd
7. Sagkjede
8. Hendel
9. Kjedehjulbeskyttelse
10. Siktevindu for oljenivå
11. Bakre håndvern
12. Riflet skinne (klostopp)
13. AV-sperreknapp
14. Kjedefanger
15. Slire

Oversiktsforklaring

1. Kjedebremsen trukket til
2. Kjedebremsen løsnet
3. AV-sperreknapp
4. Startbryter
5. Trykk inn
6. Løsne
7. Kjedehjulbeskyttelse
8. Innstillingshjul
9. Justeringsstift
10. Bøyle
11. Hull
12. Lite hull
13. Stramme
14. Hendel
15. Lav
16. Høy
17. Sverd
18. Sagkjede
19. Oljepåfyllingshette
20. Håndvern
21. Lås
22. Lås opp
23. Sikteglass
24. Riflet skinne
25. Felleområde
26. Felleretning
27. Faresone
28. Fluktrute
29. Oljeføringsspor
30. Oljetilførselshull
31. Kjedehjul

TEKNISKE DATA

Modell		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Maks. kjedehastighet (m/s)		13,3		
Kappedybde		300 mm	350 mm	400 mm
Regelmessig ettersliping.	Type	90SG		
	Deling	3/8”		
Oljepumpe		Automatisk		
Oljetankkapasitet (l)		0,20		
Kraftoverføring		Direkte		
Kjedebrems		Manuell		
Utkoblingsbrems		Mekanisk		
Total lengde (uten sverd)		436 mm		
Nettovekt		4,3 kg	4,4 kg	
Skjøteledning (tilleggsutstyr)		DIN 57282/HO 7RN -F L=30 m maks., 3 x 1,5 mm^2		

- Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere forvarsel.
- Tekniske data kan variere fra land til land.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

Symboler END218-4

Nedenfor ser du symbolene som brukes for dette utstyret. Forsikre deg om at du forstår hva de betyr, før du begynner å bruke verktøyet.


... Les bruksanvisningen og ta hensyn til advarslene og sikkerhetsinstruksjonene.


..... Bruk alltid beskyttelsesbriller.


..... Bruk hørselsvern.


.... DOBBEL ISOLASJON


.... Forsiktig: Vær meget forsiktig og oppmerksom!


.... Forsiktig: Trekk ut støpselet ut av stikkontakten omgående hvis kabelen er skadet!


.... Forsiktig: Tilbakeslag (kickback)!

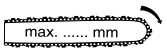

.... Beskytt mot regn og fuktighet!


.... Bruk hjelm, vernebriller og hørselvern!


.... Bruk vernehansker.

 .... Trekk støpselet ut av stikkontakten!

 .... Førstehjelp



.... Maksimal tillatt kuttlengde

 .... Kjedets rotasjonsretning

 .... Sagkjedeolje

 .... Kjedebremsen løsnet

 .... Kjedebremsen trukket til

 .... Forbudt!

 .... Kun for EU-land
Kast aldri elektroutstyr i husholdningsavfallet!
I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroutstyr som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

Riktig bruk ENE031-1

Maskinen er beregnet på kutting av tømmer og stokker.

Strømforsyning ENF002-1

Maskinen må bare kobles til en strømkilde med samme spenning som vist på typeskiltet, og kan bare brukes med enfase-vekselstrømforsyning. Det er dobbelt verneisolert i samsvar med europeiske standarder, og kan derfor også brukes i kontakter uten jordledning.

For offentlige lavspenningsnett på mellom 220 V og 250 V. ENF100-1

Inn- og utkobling av elektriske apparater forårsaker spenningsvariasjoner. Bruken av dette apparatet under uheldige forhold i strømnettet kan ha negative virkninger på bruken av annet utstyr. Når strømnettimpedansen er lik eller lavere enn 0,35 ohm, er det grunn til å anta at ingen negative virkninger vil oppstå. Nettuttaket som brukes til dette apparatet må være beskyttet av en treg sikring eller et tregt overlastvern.

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy GEA010-1

⚠ **ADVARSEL Les alle sikkerhetsrelevante advarsler og alle instruksjoner.** Hvis du ikke følger advarslene og instruksjonene, kan det føre til elektriske støt, brann og/ eller alvorlige helseskader.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Sikkerhetsregler for motorsager

GEB072-1

1. **Hold alle kroppsdeler unna motorsagen når motoren er i gang. Før du starter motorsagen, må du påse at sagkjedet ikke er i kontakt med noe.** Hvis du er uoppmerksom et øyeblikk mens du bruker motorsagen, kan sagkjedet hekte seg fast i klær eller føre til personskade.
2. **Hold alltid motorsagen med høyre hånd på bakre håndtak og venstre hånd på fremre håndtak.** Hold aldri motorsagen med venstre hånd på fremre håndtak og høyre hånd på bakre håndtak, fordi dette øker risikoen for personskade.
3. **Hold elektroverktøyet bare i de isolerte håndtaktene, for motorsagen kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.** Hvis motorsagen kommer i kontakt med en strømførende ledning, vil også uisolerte deler av maskinen gjøres strømførende og kunne gi operatøren elektrisk støt.
4. **Bruk beskyttelsesbriller og hørselsvern. Det er også anbefalt å bruke verneutstyr for hode, hender, ben og føtter.** Egnet vernebekledning reduserer personskade ved flissprut eller utilsiktet kontakt med sagkjedet.
5. **Ikke bruk motorsagen i et tre.** Bruk av motorsagen mens du sitter i et tre, kan føre til personskade.
6. **Ha alltid godt fotfeste, og bare bruk motorsagen når du står på et fast, sikkert og jevnt underlag.** Glatte eller ustabile underlag som for eksempel stiger kan føre til at du mister balansen eller kontrollen på motorsagen.
7. **Når du kapper en gren som er i spenn, må du være på vakt for tilbakefjæring.** Når spennet i trefibrene frigjøres, kan den fjærbelastede grenen slå tilbake mot operatøren og/eller føre til at operatøren mister kontroll over motorsagen.
8. **Vær svært varsom når du kapper kratt og ungtrær.** Det tynne materialet kan hekte seg i sagkjedet og dermed "piske" deg eller trekke deg ut av balanse.
9. **Bær motorsagen i det fremre håndtaket med motoren slått av og pekende bort fra kroppen. Når du frakter eller oppbevarer motorsagen, må du alltid ha på sverddekslet.** Riktig håndtering av motorsagen reduserer faren for utilsiktet kontakt med sagkjedet når det er i bevegelse.
10. **Følg instruksjonene for smøring, kjedestramming og skifting av tilbehør.** Hvis kjedet er feil strammet eller smurt, kan det enten ryke eller øke faren for tilbakeslag.
11. **Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og smørefett.** Fettete og oljete håndtak er glatte og gjør det lett å miste kontrollen.
12. **Bruk motorsagen bare på tre. Ikke bruk motorsagen til annet enn det den er konstruert for. For eksempel: Ikke bruk motorsagen til å kappe plast, mur eller byggematerialer som ikke er av tre.** Det kan oppstå farlige situasjoner hvis motorsagen brukes til andre formål enn det den er konstruert for.
13. **Årsaker til tilbakeslag og hvordan operatøren kan forhindre dette:** Tilbakeslag kan skje når spissen av sverdet kommer i kontakt med en gjenstand, eller når treet lukker seg og sagkjedet klemmes i snittet.
Når spissen av sverdet kommer i kontakt med en

gjenstand, kan det føre til en brå motgående reaksjon som gjør at sverdet kastes opp og tilbake mot operatøren. Når sagkjedet klemmes på toppen av sverdet, kan det føre til at sverdet kastes hurtig tilbake mot operatøren.

Begge disse reaksjonene kan føre til at du mister kontroll over sagen, noe som igjen kan føre til alvorlig personskade. Ikke bruk motorsagens innebygde sikkerhetsmekanismer som eneste sikkerhetstiltak. Som motorsagbruker bør du ta flere forholdsregler for at det ikke skal oppstå ulykker eller personskade under bruken.

Tilbakeslag er et resultat av feil bruk av maskinen og/ eller feilaktige arbeidsprosedyrer eller arbeidsforhold og kan unngås hvis man tar de rette forholdsregler (se nedenfor):

- **Hold motorsagen godt med begge hender, og grip rundt håndtakene med tomler og fingre. Stå med kroppen og armene slik at du kan motstå tilbakeslag.** Tilbakeslag kan kontrolleres av operatøren hvis riktige forholdsregler tas. Ikke slipp motorsagen. **(Fig. 1)**
- **Ikke strekk deg utover, og ikke bruk sagen over skulderhøyde.** Dette bidrar til å forhindre at spissen utilsiktet kommer i kontakt med gjenstander, og gjør det enklere å kontrollere motorsagen i uventede situasjoner.
- **Bruk bare reservesverd og -kjeder som er spesifisert av produsenten.** Bruk av feil reservesverd og -kjeder kan føre til at kjedet ryker og/eller tilbakeslag.
- **Følg produsentens instruksjoner for sliping og vedlikehold av sagkjedet.** Hvis du minsker høyden på rytterne, kan det føre til økt tilbakeslag.

YTTERLIGERE SIKKERHETSREGLER

1. Les denne bruksanvisningen for å bli fortrolig med bruken av motorkjedesagen.
2. Før du bruker motorsagen for første gang, må du sørge for å få opplæring i bruken av den. Hvis dette ikke er mulig, må du i det minste øve deg på å kutte rundtømmer på en sagkrakk før du begynner å jobbe.
3. Motorsagen må ikke brukes av barn eller unge mennesker under 18 år. Det kan gjøres unntak for ungdom over 16 år kan hvis de får opplæring under overoppsyn av en ekspert.
4. Arbeid med en motorsag krever et høyt konsentrasjonsnivå. Ikke jobb med sagen hvis du ikke føler deg vel og i form. Utfør alt arbeid rolig og forsiktig.
5. Arbeid aldri under innflytelse av alkohol, rusmidler eller medikamenter.

Riktig bruk

1. Motorsagen er kun beregnet på saging av tre. Ikke bruk den til å kutte for eksempel plast eller porøs betong.
2. Motorsagen må kun brukes til den typen arbeidsoperasjoner som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Den må for eksempel ikke brukes til å trimme hekker eller liknende formål.
3. Motorsagen må ikke brukes til tømmerhugst, dvs. for felling og kvisting av tre på rot. Kabelen til motorsagen gir ikke operatøren den mobiliteten og sikkerheten som er påkrevet for slikt arbeid.
4. Motorsagen er ikke beregnet på yrkesmessig bruk.
5. Ikke overlast motorsagen.

Personlig verneutstyr.

1. Klærne må være tettsittende, men de må ikke gjøre det vanskelig å bevege seg fritt.
2. Bruk følgende verneklær under arbeidet:
   - Godkjent vernehjelm, hvis det kan være fare for fallende grener eller liknende
   - Ansiktsmaske eller vernebriller
   - Passende hørselvern (øreklokker, tilpassede eller formbare øreplugger) Oktavanalyse på forespørsel.
   - Faste vernehansker av skinn;
   - Langbukser laget av sterkt stoff;
   - Vernebukser av et stoff som er motstandsdyktig mot kutt;
   - Vernesko eller -støvler med sklisikre såler, ståltupp og stoff som er motstandsdyktig mot kutt;
   - Pustemaske ved arbeid som produserer støv (f.eks. saging av tørt tre).

Beskyttelse mot elektrisk støt



Motorsagen må ikke brukes i fuktig vær eller fuktige omgivelser, da den elektriske motoren ikke er vanntett.

1. Sagen må kun kobles til stikkontakter i godkjente elektriske kretser. Kontroller at nettspenningen stemmer overens med spenningen på typeskiltet. Forviss deg om at det er montert en 16 A sikring. Sager som brukes utendørs, må være tilkoblet en reststrømdrevet skillebryter med en driftsstrøm som ikke overstiger 30 mA.



Skulle tilkoblingskabelen bli skadet, må støpselet omgående trekkes ut av stikkontakten.

Sikre arbeidsmetoder

1. Før du begynner å jobbe, må du kontrollere at motorsagen er funksjonsdyktig og i så god stand at den oppfyller sikkerhetskravene. Kontroller særlig at:
   - Kjedebremsen virker som den skal
   - Utkoblingsbremsen virker som den skal
   - Sverdet og kjedehjulbeskyttelsen er satt riktig på
   - Kjedet er slipt og strammet i samsvar med reglene
   - Strømkabelen og støpselet er uskadet

Se kapitlet ”KONTROLLER”.

2. Særlig må du alltid forvisse deg om at skjøteledningen har et passende tverrsnitt (se ”TEKNISKE DATA”). Når du bruker en kabeltrommel, må du rulle kabelen helt av trommelen. Når du bruker sagen utendørs, må du passe på at den kabelen som brukes, er beregnet på utendørs bruk og at den har tilsvarende spesifikasjoner.
3. Hold kabelen unna arbeidsområdet, og plasser den slik at den ikke henger seg opp i grener eller liknende mens arbeidet pågår.

4. Ikke bruk motorsagen i nærheten av brennbart støv eller brennbare gasser, da motoren lager gnister og utgjør en **eksplosjonsfare**.
5. Arbeid bare på fast underlag og med godt fotfeste. Vær spesielt oppmerksom på hindringer (f.eks. kabelen) i arbeidsområdet. Vær spesielt forsiktig når fuktighet, is, snø, nysaget tre eller bark kan gjøre overflatene glatte. Ikke stå på stiger eller trær når du bruker sagen.
6. Vær spesielt forsiktig når du arbeider på skrått underlag. Rullende stammer og grener utgjør potensielle faremomenter.
7. Sag aldri over skulderhøyde.
8. **Hold motorsagen med begge hender når du slår den på og når du bruker den.** Hold det bakre håndtaket med høyre hånd, og det fremre håndtaket med venstre hånd. Hold håndtakene i fast grep med bruk av tommelfingrene. Sverdet og kjedet må ikke berøre noen gjenstander når sagen slås på. **(Fig. 1)**
9. Fjern fremmedlegemer som sand, stein, spiker, ståltråd osv. fra arbeidsområdet. Fremmedlegemer ødelegger sverdet og kjedet og kan forårsake farlige tilbakeslag (kickback).
10. Vær spesielt forsiktig når du sager i nærheten av nettinggjerder (ståltrådgjerder). Ikke sag inn i gjerdet, da sagen kan slå tilbake mot deg.
11. Ikke sag ned i bakken.
12. Kutt enkeltbiter av tre én og én, ikke i bunter eller stabler.
13. Unngå å bruke sagen til å kutte tynne grener og røtter, da disse kan sette seg fast i motorsagen. Det kan være farlig å miste balansen.
14. Bruk et stabilt underlag (en sagkrakk) når du kapper saget tømmer.
15. Ikke bruk motorsagen til å skyve eller børste bort trebiter eller andre gjenstander.
16. Før motorsagen slik at ingen del av kroppen din befinner seg i forlengelsen av motorsagen. **(Fig. 2)**
17. Når du beveger deg rundt mellom arbeidsoperasjoner, må du sette på kjedebremsen for at ikke sagen skal kunne settes i gang ved et ulykkestilfelle. Hold motorsagen i det fremre håndtaket når du bærer den, uten å holde fingeren på bryteren. Trekk ut støpselet fra stikkontakten når du tar pauser, eller når du lar motorsagen ligge uten tilsyn. Legg motorsagen et sted hvor den ikke utgjør noen fare.
18. Trekk ut støpselet fra stikkontakten når du tar pauser, eller når du lar motorsagen ligge uten tilsyn. Legg motorsagen et sted hvor den ikke utgjør noen fare.

Tilbakeslag (kickback)

1. Farlige tilbakeslag (kickback) kan inntreffe under arbeid med motorsagen. Tilbakeslag inntreffer når spissen av sverdet (særlig den øverste fjerdedelen) kommer i kontakt med tre eller en annen fast gjenstand. Dette fører til at motorsagen kastes tilbake i retning av operatøren. **(Fig. 3)**
2. For å unngå tilbakeslag må du ta følgende forholdsregler:
   - Begynn aldri sagingen med spissen av sverdet.
   - Sag aldri med spissen av sverdet. Vær spesielt forsiktig når du gjenopptar saging i allerede påbegynte snitt.
   - Start sagingen mens kjedet går.
   - Kjedet må alltid slipes på riktig måte. Det er særlig viktig å stille inn rytterne til korrekt høyde (du finner nærmere informasjon under ”Slipe kjedet”).
   - Sag aldri gjennom flere grener på én gang.
   - Ved kvisting må du passe på at sverdet ikke kommer i kontakt med andre grener.
   - Når du sager opp stokker, må du styre klar av nabostammer. Hold alltid øye med spissen av sverdet.
   - Bruk sagkrakk.

Sikkerhetsfunksjoner

1. Kontroller alltid at sikkerhetsmekanismene fungerer før du begynner arbeidet. Ikke bruk motorsagen hvis sikkerhetsmekanismene ikke fungerer som de skal.

- **Kjedebrems:**
  Motorsagen er utstyrt med en kjedebrems som stopper motorsagen i løpet av en brøkdel av et sekund. Den aktiveres når håndvernet skyves forover. Sagkjedet stopper da i løpet av 0,15 sekunder, og strømtilførselen til motoren brytes. **(Fig. 4)**

- **Utkoblingsbrems:**
  Motorsagen er utstyrt med en utkoblingsbrems som stopper sagkjedet omgående når AV/PÅ-bryteren slippes. Dette hindrer sagkjedet i å fortsette å gå når motoren er slått av, og dermed utgjøre en fare.
  - **Fremre og bakre håndvern** beskytter brukeren mot skader som kan oppstå hvis trebiter kastes bakover, eller hvis kjedet ryker.
  - **PÅ-sperren** hindrer at motorsagen blir slått på uten at det var tilsiktet.
  - **Kjedefangeren** beskytter brukeren mot skader i tilfelle kjedet hopper av eller ryker.

Transport og lagring



Når motorsagen ikke skal brukes på en stund, eller når den skal transporteres, må du trekke ut støpselet av stikkontakten og sette på sliren som fulgte med sagen. Motorsagen må aldri bæres eller transporteres mens sagkjedet går.

1. Motorsagen må kun bæres etter det fremre håndtaket, med sverdet pekende bakover.
2. Oppbevar motorsagen utilgjengelig for barn, i et sikkert, tørt og låst rom. Ikke oppbevar motorsagen utendørs.

Vedlikehold

1. Trekk støpselet ut av stikkontakten før du utfører noen form for justeringer eller vedlikehold.
2. Kontroller regelmessig at isolasjonen til strømkabelen ikke er skadet.
3. Rengjør motorsagen med jevne mellomrom.
4. Sørg for at alle skader på plasthuset blir reparert ordentlig og omgående.
5. Ikke bruk sagen hvis startbryteren ikke fungerer som den skal. Sørg for at den blir ordentlig reparert.
6. Motorsagen må under ingen omstendigheter modifiseres. Det er din sikkerhet det gjelder.

7. Ikke utfør andre typer vedlikehold eller reparasjoner enn de som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Alt annet arbeid må utføres av DOLMAR Service.
8. Bruk kun originale DOLMAR-reservedeler og -tilbehør beregnet på din sagmodell. Bruk av andre deler øker faren for en ulykke.
9. DOLMAR kan ikke ta på seg noe ansvar for ulykker eller skade hvis det brukes ikke-godkjente sverd eller sagkjeder eller andre typer ikke-godkjente reservedeler eller tilbehør. Du finner mer informasjon om godkjente sverd og sagkjeder i “Utdrag av reservedelslisten”.

Førstehjelp

Ikke jobb alene. Jobb alltid innenfor hørevidde av en annen person.

1. Sørg for at du alltid har et førstehjelpsskrin tilgjengelig. Når du bruker noe fra førstehjelpsskrinet, må du sørge for å komplettere innholdet omgående.
2. Hvis du trenger assistanse i forbindelse med en ulykke, må du gi følgende opplysninger:
   - Hvor skjedde ulykken?
   - Hva skjedde?
   - Hvor mange mennesker er skadet?
   - Hvilke skader har du?
   - Hvem rapporterer om ulyken

MERK:
Hvis personer som har problemer med blodtrykket utsettes for vibrasjoner, kan det føre til skader på blodkar eller nervesystemet.
Som følge av vibrasjoner kan følgende symptomer oppstå på fingre, hender eller håndledd: Kroppsdeler ”sovner” (nummenhet), kiling, smerter, stikkende følelse, endring av hudfargen eller av huden.
Tilkall lege hvis disse symptomene oppstår!

TA VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE.

ADVARSEL:
IKKE la bekvemmelighet eller fortrolighet med produktet (oppnådd gjennom gjentatt bruk) erstatte nøye etterfølgelse av sikkerhetsreglene for produktet. MISBRUK av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige personskader.

FUNKSJONSBESKRIVELSE

FORSIKTIG:
- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

Bryterfunksjon (Fig. 5)

FORSIKTIG:
- Før du kobler maskinen til strømnettet, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til ”AV”-stilling når den slippes.

Merk:
- **Ikke slå maskinen på og av for ofte i løpet av kort tid (fem sekunder eller mindre).** Temperaturen inne i maskinen vil øke, noe som kan føre til skader på maskinen. Tiden kan variere med temperaturen i omgivelsene og andre forhold. **(Fig. 6)**

For å unngå at startbryteren trykkes inn ved en feiltakelse, er maskinen utstyrt med en AV-sperreknapp.
For å starte maskinen må du trykke på AV-sperreknappen og trykke på startbryteren. Slipp startbryteren for å stoppe maskinen.

MONTERING

FORSIKTIG:
- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du utfører noe arbeid på maskinen.

Montere eller fjerne sagkjedet

FORSIKTIG:
- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du monterer eller fjerner sagkjedet.
- Bruk alltid hansker når du monterer eller fjerner sagkjedet.

1. For å fjerne sagkjedet må du sette hendelen i hevet stilling. **(Fig. 7)**
2. Trykk på hendelen og drei den mot klokken (mens den er trykket inn) for å løsne mutteren, inntil kjedehjulbeskyttelsen løsner. (Når hendelen trykkes inn, passer den i sporet i mutteren.)
3. Drei innstillingshjulet mot klokken for å løsne sagkjedestrammingen.
4. Ta av kjedehjulbeskyttelsen.
5. Fjern sagkjedet og sverdet fra motorsagen.
6. For å montere sagkjedet må du legge den ene enden av sagkjedet rundt spissen av sverdet og den andre enden rundt kjedehjulet. **(Fig. 8)**

Når du har kommet så langt, må du montere sagkjedet som vist på figuren, fordi det roterer i pilens retning.

7. Sett sverdet på plass på motorsagen.
8. Drei innstillingshjulet mot klokken for å skyve justeringsstiften i pilens retning. **(Fig. 9)**
9. Sett kjedehjulbeskyttelsen på motorsagen, slik at kroken på dens bakre deksel passer inn i et hull i motorsagen samtidig som justeringsstiften går inn i et lite hull i sverdet. **(Fig. 10)**
10. Trykk inn hendelen og drei den så langt som mulig med klokken (mens hendelen er trykket inn), for å stramme mutteren. Drei den deretter omtrent en kvart omdreining mot klokken for å løsne mutteren litt. **(Fig. 11)**

Justere strammingen av sagkjedet (Fig. 12)

Sagkjedet kan bli løsere etter mange timers bruk. Fra tid til annen må du kontrollere strammingen av sagkjedet før bruk.
Sett hendelen i hevet stilling.
Trykk inn hendelen. Mens hendelen er trykket inn, må du dreie den en kvart omdreining mot klokken for å løsne den

litt. (Når hendelen trykkes inn, passer den i sporet i mutteren.) **(Fig. 13)**
Drei på innstillingshjulet for å justere strammingen av sagkjedet. Grip sagkjedet på midten av sverdet og løft det opp. Klaringen mellom sverdet og undersiden av leddene i sagkjedet bør være ca. 2 - 4 mm. Hvis klaringen ikke er omtrent 2 - 4 mm, må du dreie litt på innstillingshjulet som holder sverdet. På dette tidspunkt må du justere mens spissen av sverdet peker svakt oppover. **(Fig. 14)**
Mens hendelen er trykket inn, må du dreie den så langt den går med klokken for å stramme mutteren godt.
(Fig. 15)
Sett hendelen tilbake til dens opprinnelige stilling.
(Fig. 16)

FORSIKTIG:
- Altfor kraftig stramming av sagkjedet kan forårsake brudd på sagkjedet, slitasje på sverdet og brudd på innstillingshjulet.
- Montering eller fjerning av sagkjedet bør utføres på et rent sted helt uten sagflis eller liknende.

BRUK

Smøring (Fig. 17)

FORSIKTIG:
- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du smører sagkjedet.

Smør sagkjedet og sverdet med en biologisk nedbrytbar sagkjedeolje med klebemiddel. Klebemidlet i kjedeoljen forhindrer at oljen slynges bort fra sagen med én gang. Ikke bruk mineralolje, da slik olje er skadelig for miljøet.

FORSIKTIG:
- Unngå hudkontakt med oljen, og unngå å få den i øynene. Olje i øynene kan forårsake irritasjon. Hvis du får olje i øynene, må du omgående skylle det berørte øyet med vann, og deretter snarest oppsøke lege.
- Bruk aldri spillolje. Spillolje inneholder kreftfremkallende substanser. De forurensende stoffene i spillolje gir enda raskere slitasje på oljepumpen, sverdet og kjedet. Spillolje er skadelig for miljøet.
- Når du fyller kjedeolje på motorsagen for første gang, eller når du fyller tanken etter at den har vært kjørt helt tom, må du fylle på olje til underkanten av påfyllingsstussen. Ellers kan oljetilførselen bli for dårlig.

Rengjør grundig området rundt oljepåfyllingshetten vist på figuren, for å hindre forurensninger i å komme inn i oljetanken. **(Fig. 18)**
Skru av oljepåfyllingshetten og fyll på olje til undersiden av påfyllingsstussen.
Skru oljepåfyllingshetten ordentlig på igjen.
Tørk forsiktig av eventuelt oljesøl.
Når motorsagen brukes for første gang, kan det ta opptil to minutter før kjedeoljen begynner å smøre sagmekanismen. Kjør sagen uten belastning inntil smøringen begynner (se ”KONTROLLER”).

KONTROLLER

Før du begynner arbeidet, må du utføre følgende kontroller:

Kontroll av kjedestrammingen (Fig. 19)

ADVARSEL:
- Før du kontrollerer kjedestrammingen, må du alltid trekke ut støpselet av stikkontakten, og ta på deg vernehansker.

Sagkjedet er korrekt strammet når det berører undersiden av sverdet og kan løftes ca. 2 - 4 mm opp fra sverdet med lett trykk fra en finger.
Kontroller kjedestrammingen hyppig, da nye kjeder har en tendens til å strekke seg. Et kjede som er for slakt kan hoppe av sverdet, og utgjør derfor en ulykkesrisiko.
Hvis kjedet er for slakt: Slå opp i kapitlet “Justere sagkjedestrammingen” og juster sagkjedestrammingen igjen.

Kontrollere bryterfunksjonen

FORSIKTIG:
Koble alltid maskinen fra strømnettet før du tester startbryteren. Det er forbudt å låse startbryteren i PÅ-stilling. **(Fig. 20)**
Det må ikke være mulig å trykke inn startbryteren med mindre AV-sperreknappen er blitt trykket først.
Startbryteren må ikke sette seg fast i inntrykket stilling.
Når startbryteren slippes, må den automatisk vende tilbake til AV-stillingen, og AV-sperreknappen må vende tilbake til sin opprinnelige stilling.

Kontroll av kjedebremsen

MERK:
- Hvis motorsagen ikke starter, må kjedebremsen løsnes. Trekk håndvernet så langt bakover at du merker at motoren griper.

Hold motorsagen med begge hender når du slår den på.
Hold det bakre håndtaket med høyre hånd, og det fremre håndtaket med venstre hånd. Sverd og kjede må ikke berøre noen gjenstander.
Trykk først på AV-sperreknappen og deretter på startbryteren. Sagkjedet starter umiddelbart.
Skyv håndvernet forover med håndbaken. Sagkjedet må stoppe umiddelbart. **(Fig. 21)**

FORSIKTIG:
- Hvis sagkjedet ikke stopper umiddelbart når denne testen utføres, må sagen under ingen omstendigheter brukes. Rådfør deg med et DOLMAR-spesialverksted.

Kontrollere utkoblingsbremsen
Slå på motorsagen.
Slipp startbryteren helt. Sagkjedet må stoppe i løpet av ett sekund.

FORSIKTIG:
- Hvis sagkjedet ikke stopper i løpet av ett sekund når denne testen utføres, må sagen ikke brukes. Rådfør deg med et DOLMAR-spesialverksted.

Kontroll av kjedeoljeren
Sjekk oljenivået i tanken og oljetilførselen før oppstart.
Oljenivået er synlig i sikteglasset vist på figuren.
Kontroller oljetilførselen som følger:
Start motorsagen. **(Fig. 22)**
Når sagen går, må du holde sagkjedet ca. 15 cm over en trestamme eller over bakken. Hvis smøringen er passelig, vil oljespruten lage et svakt oljespor. Legg merke til vindretningen, og ikke utsett deg for unødvendig oljesprut.

FORSIKTIG:

- Hvis det ikke dannes noe oljespor, må du ikke bruke sagen. Ellers vil kjedets levetid bli redusert. Kontroller oljenivået. Rengjør oljetilførselssporet og oljetilførselshullet i sverdet (se ”VEDLIKEHOLD”).

ARBEIDE MED MOTORSAGEN

Sage opp en stokk i kubber (Fig. 23)

Når du skal sage opp en stokk i kubber, må du la den riflede skinnen vist på figuren ligge på stokken som skal kappes.
Sag inn i treet med løpende sagkjede, idet du bruker det bakre håndtaket til å løfte sagen og det fremre til å styre den. Bruk den riflede skinnen som dreiepunkt.
Fortsett snittet ved å legge lett trykk på det fremre håndtaket mens du trekker sagen noe tilbake. Beveg den rifltede skinnen lenger ned langs stokken og hev det fremre håndtaket igjen.
Når du lager flere snitt, må du slå av motorsagen mellom snittene.

FORSIKTIG:

- Hvis den øvre kanten av sverdet brukes til saging, kan sagen kastes mot deg hvis kjedet setter seg fast. Derfor må du sage med den nedre kanten, så sagen eventuelt kastes bort fra deg. **(Fig. 24)**

Tre som står i spenn må sages på trykksiden (A) først. Lag så det siste snittet på strekksiden (B). På denne måten unngår man at sverdet setter seg fast. **(Fig. 25)**

Kvisting

FORSIKTIG:

- Kvisting må kun utføres av brukere som har fått opplæring i dette. Risikoen for tilbakeslag er et faremoment.

Når du kvister, må du støtte motorsagen mot stammen, hvis det er mulig. Ikke sag med spissen av sverdet, da dette medfører fare for tilbakeslag.
Vær spesielt oppmerksom på grener som står i spenn. Fritthengende grener må ikke kappes fra undersiden. Ikke stå på den felte stammen under kvisting.

Uthuling og snitt som følger fiberretningen

FORSIKTIG:

- Uthuling og snitt som følger fiberretningen må bare utføres av operatører som har fått spesialopplæring. Muligheten for tilbakeslag utgjør en skaderisiko. **(Fig. 26)**

Snitt som følger fiberretningen må utføres i en så stump vinkel som mulig. Utfør snittet så nøyaktig som mulig, da den riflede skinnen ikke kan brukes.

Trefelling

FORSIKTIG:

- Trefelling må kun utføres av operatører som har fått opplæring i dette. Arbeidet er farlig.

Følg lokale bestemmelser hvis du ønsker å felle et tre. **(Fig. 27)**

- Før du begynner med trefellingen, må du forvisse deg om at:
  (1) Ingen andre personer enn de som deltar i trefellingen befinner seg i nærheten.
  (2) Alle som deltar i trefellingen har uhindret tilgang en vei ut av området innenfor en vinkel på ca. 45° på hver side av fellingsaksen. Ta hensyn til det ekstra faremomentet som består i at man kan snuble i elektriske ledninger.
  (3) Foten av stammen er fri for fremmedlegemer, røtter og grener.
  (4) Ingen personer eller gjenstander befinner seg nærmere enn 2 1/2 trelengde i den retningen treet vil falle.
- Ta hensyn til følgende når det gjelder hvert enkelt tre:
  - Hvilken vei det lener seg
  - Løse eller tørre grener
  - Treets høyde
  - Naturlig overheng
  - Hvorvidt treet er råttent eller ikke
- Ta hensyn til vindhastigheten og vindretningen. Ikke fell trær i sterk vind.
- Beskjære utvekster på røttene: Start med de største utvekstene. Foreta det vertikale kuttet først, og deretter det horisontale. **(Fig. 28)**
- Lag et styreskjær: Styreskjæret avgjør hvilken retning treet vil falle, og styrer det. Det gjøres på den siden treet skal falle mot. Lag styreskjæret så nær bakken som mulig. Lag først et horisontalt snitt til en dybde på 1/5 -1/3 av stammediameteren. Ikke lag styreskjæret for stort. Utfør så det diagonale snittet.
- Ved eventuelle korreksjoner av styreskjæret må disse gjøres over hele bredden av det. **(Fig. 29)**
- Lag hovedskjæret litt høyere enn bunnsnittet av styreskjæret. Hovedskjæret må sages helt vannrett. La ca. 1/10 av stammediameteren være igjen mellom hovedskjæret og styreskjæret. Trefibrene i den ukappede stammedelen fungerer som hengsel. Du må under ingen omstendigheter kutte helt gjennom fibrene, da treet i så fall vil falle uhindret. Sett inn kiler i hovedskjæret i tide.
- Bruk kun plast- eller aluminiumkiler til å holde hovedskjæret åpent. Det er forbudt å bruke jernkiler.
- Stå til siden for det fallende treet. La det være et åpent område bak det fallende treet i en vinkel på opptil 45° på hver side av treets akse (se figuren over “felleområdet”). Vær oppmerksom på fallende grener.
- Før sagingen begynner bør en fluktrute planlegges og, ved behov, ryddes. Fluktruten bør gå bak operatøren og diagonalt på motsatt side av forventet fallinje, som vist på figuren. **(Fig. 30)**

VEDLIKEHOLD

FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.
- Bruk alltid hansker når du utfører inspeksjon eller vedlikehold.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner, alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

Utfør det vedlikeholdsarbeidet som er beskrevet nedenfor med jevne mellomrom. Garantikrav aksepteres kun hvis disse arbeidsoperasjonene er utført jevnlig og ordentlig. Brukeren må kun utføre vedlikeholdsarbeid beskrevet i denne bruksanvisningen. Alt annet arbeid må utføres av et DOLMAR-spesialverksted.

Rengjøre motorsagen

Rengjør motorsagen jevnlig med en ren fille. Særlig håndtakene må holdes fri for olje.

Kontroll av plasthuset

Utfør regelmessige visuelle inspeksjoner av alle deler av huset. Hvis noen deler er skadet, må du sørge for å få dem reparert omgående og ordentlig i et DOLMAR-spesialverksted.

Sliping av sagkjedet

FORSIKTIG:

- Før du utfører noe arbeid på sagkjedet, må du alltid trekke ut støpselet av stikkontakten og ta på deg vernehansker. **(Fig. 31)**

Slip sagkjedet når:

- Det dannes melaktig sagflis når du sager i vått tre;
- Kjedet har problemer med å trenge gjennom treet, selv når du legger kraftig press på sagen;
- Snittkanten åpenbart er defekt;
- Sagen trekker til venstre eller høyre i treet Årsaken til denne oppførselen er ujevn sliping av sagkjedet, eller at den ene siden av det er skadet.

Slip sagkjedet hyppig, men fjern bare litt materiale hver gang.

To eller tre strøk med en fil er vanligvis nok ved rutinemessig sliping.
Når sagkjedet er blitt slipt om igjen flere ganger, bør du få det slipt hos et DOLMAR-spesialverksted.

Slipekriterier:

For modell ES-33A, ES-38A

- Alle tenner må være like lange (mål a). Tenner av ulik lengde hindrer at kjedet løper jevnt, og kan få kjedet til å ryke.
- Ikke slip kjedet når minste tannlengde på 3 mm er nådd. Da må du montere et nytt kjede.
- Spontykkelsen bestemmes av avstanden mellom rytterne (rund nese) og snittkanten. De beste sageresultatene oppnås med en avstand på 0,5 mm mellom snittkanten og rytterne. **(Fig. 32)**

ADVARSEL:

- For stor avstand øker risikoen for tilbakeslag.

- Slipevinkelen på 30° må være lik på alle tennene. Ulikheter i vinkelen kan få kjedet til å gå ujevnt, øke slitasjen og føre til kjedebrudd. **(Fig. 33)**
- Tannsideplatevinkelen på 80° bestemmes av hvor langt den runde filen går inn. Hvis den spesifiserte filen brukes riktig, vil den korrekte sideplatevinkelen produseres automatisk.

For modell ES-42A

- Alle tenner må være like lange (mål a). Tenner av ulik lengde hindrer at kjedet løper jevnt, og kan få kjedet til å ryke.
- Ikke slip kjedet når minste tannlengde på 3 mm er nådd. Da må du montere et nytt kjede.
- Spontykkelsen bestemmes av avstanden mellom rytterne (rund nese) og snittkanten. De beste sageresultatene oppnås med en avstand på 0,65 mm (,025 tommer) mellom snittkanten og rytterne. **(Fig. 34)**

ADVARSEL:

- For stor avstand øker risikoen for tilbakeslag.

- Slipevinkelen på 30° må være lik på alle tennene. Ulikheter i vinkelen kan få kjedet til å gå ujevnt, øke slitasjen og føre til kjedebrudd. **(Fig. 35)**
- Tannsideplatevinkelen på 85° bestemmes av hvor langt den runde filen går inn. Hvis den spesifiserte filen brukes riktig, vil den korrekte sideplatevinkelen produseres automatisk.

Fil og filføring

- Bruk en rund spesialfil (tilleggsutstyr) for sagkjeder, med en diameter på 4,5 mm (til modell ES-33A, ES-38A) eller 4,0 mm (til modell ES-42A) til å slipe kjedet. Vanlige runde filer kan ikke brukes. **(Fig. 36)**
- Filen må bare berøre materialet på vei forover. Løft filen av materialet på vei tilbake.
- Slip den korteste tannen først. Lengden av denne tannen blir da målestokken for alle de andre tennene på sagkjedet.
- Før filen som vist på figuren.
- Filen kan føres enklere ved hjelp av en filholder (tilleggsutstyr). Filholderen har merker for korrekt slipevinkel på 30° (legg merkene parallelt med sagkjedet) og begrenser inntrengningsdybden (til 4/5 av fildiameteren). **(Fig. 37)**
- Etter at kjedet er slipt, må du kontrollere høyden på rytterne ved hjelp av kjedemalen (tilleggsutstyr). **(Fig. 38)**
- Fjern eventuelt fremstikkende materiale, uansett hvor lite det dreier seg om, med en flat spesialfil (tilleggsutstyr).
- Rytterne rundes av igjen i forkant.

Rengjøre sverdet og smøre taggtrinsen.

FORSIKTIG:

- Bruk alltid vernebriller når du utfører denne oppgaven. Gradkanter utgjør en skaderisiko. **(Fig. 39)**

Kontroller regelmessig at de løpende overflatene av sverdet ikke er skadet. Rengjør dem med et passende verktøy, og fjern gradkanter om nødvendig.
Hvis sagkjedet brukes ofte, må du smøre lageret til taggtrinsen minst én gang i uken. Før du legger på ny grease, må du forsiktig gjøre ren det 2 mm store hullet på spissen av sverdet, og deretter presse en liten mengde flerbruksgrease (tilleggsutstyr) inn i hullet.

Rengjøre oljeføringen (Fig. 40)

- Rengjør oljetilførselssporet og oljetilførselshullet i sverdet med jevne mellomrom.

Nye sagkjeder

Skift på å bruke to eller tre sagkjeder, så sagkjedet, kjedehjulet og de løpende overflatene på sverdet slites jevnt.
Snu sverdet når du skifter kjede, så sverdsporet slites jevnt.

FORSIKTIG:

- Bruk kun kjeder og sverd som er godkjent for bruk med denne sagmodellen (se ”TEKNISKE DATA”). **(Fig. 41)**

Før du monterer et nytt sagkjede må du sjekke tilstanden til kjedehjulet.

FORSIKTIG:

- Et slitt kjedehjul ødelegger et nytt sagkjede. Skift i så fall ut kjedehjulet.

Monter alltid en ny låsering når du skifter kjedehjulet.

Vedlikeholde kjedet og utkoblingsbremsen

Bremsesystemene er meget viktige sikkerhetsfunksjoner. Som alle andre komponenter av motorsagen er de utsatt for en viss slitasje. De må inspiseres regelmessig av et DOLMAR-spesialverksted. Dette tiltaket tjener din egen sikkerhet.

Oppbevaring av maskinen

Biologisk nedbrytbar sagkjedeolje kan bare oppbevares i en begrenset periode. Etter to år etter produksjonsdatoen begynner biologiske oljer å anta en klebrig kvalitet, og de begynner å skade oljepumpen og komponentene i smøresystemet.

- Før du tar motorsagen ut av drift for en lengre periode, må du tømme oljetanken og fylle den med en liten mengde motorolje (SAE 30).
- Kjør motorsagen kort for å skylle alle rester av den biologiske oljen ut av tanken, smøresystemet og sagmekanismen.

Når motorsagen tas ut av bruk, vil små mengder olje lekke fra den en stund etterpå. Dette er normalt, og ikke et tegn på at noe er galt.

Lagre motorsagen på et egnet underlag.

Før du tar motorsagen i bruk igjen, må du fylle den igjen med fersk BIOTOP sagkjedeolje.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av DOLMARs reparasjonsverksted, og bare reservedeler fra DOLMAR må brukes.

EKSTRAUTSTYR

⚠ **FORSIKTIG:**

- Du bør bruke dette tilbehøret og verktøyet sammen med den Dolmar-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake helseskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Dolmar-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Regelmessig ettersliping.
- Slire
- Sverd, komplett
- Kjedemal
- Rund fil 4,5 mm
- Rund fil 4,0 mm
- Flat fil
- Filholder med 4,5 mm fil
- Filholder med 4,0 mm fil
- Filhåndtak
- 1 l BIOTOP motorsagolje
- 5 l BIOTOP motorsagolje
- Flerbruksgrease
- Fettpresse

MERK:

- Enkelte av elementene på listen kan være inkludert som standard tilbehør i verktøypakken. Disse elementene kan variere fra land til land.

Støy ENG102-3

Typisk A-vektet lydtrykknivå bestemt i samsvar med EN60745:

Lydtrykknivå (L_{pA}): 92 dB (A)
Lydeffektnivå (L_{WA}): 100 dB (A)
Usikkerhet (K): 1 dB (A)

Bruk hørselvern.

Vibrasjoner ENG221-3

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN60745:

Arbeidsmåte: Saging av tre
Genererte vibrasjoner (a_h): 3,8 m/s^2
Usikkerhet (K): 1,5 m/s^2

- Den oppgitte verdien for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetode, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.
- Den oppgitte verdien for genererte vibrasjoner kan også benyttes i foreløpig risikovurdering.

ADVARSEL:

- Genererte vibrasjoner under faktisk bruk av verktøyet kan være forskjellig fra den oppgitte verdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.
- Vær påpasselig med å finne sikkerhetstiltak som beskytter operatøren, basert på en oppfatning av risiko under faktiske bruksforhold (på bakgrunn av alle sider ved brukssyklusen, som når verktøyet slås av og når det går på tomgang, i tillegg til oppstarten).

Kun for land i Europa ENH027-4

EU-samsvarserklæring

Undertegnede, Tamiro Kishima og Rainer Bergfeld, med fullmakt fra Dolmar GmbH, erklærer at DOLMAR-maskinen(e):

Maskinbetegnelse: Motorkjedesag
Modellnr./type: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Spesifikasjoner: se tabellen "TEKNISKE DATA".
er serieprodusert og

samsvarer med følgende EU-direktiver:

2000/14/EC, 2006/42/EC

og er produsert i henhold til følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN60745

EC-typekontrollsertifikat nr.
M6T 09 10 24243 111
EC-typetesten ble utført jf. 98/37/EC og 2006/42/EC av:
TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Tyskland
Identifikasjonsnr. 0123

Den tekniske dokumentasjonen er lagret hos:
Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburg

Samsvarsvurderingen som er påkrevet i henhold til direktiv 2000/14/EC, ble utført jf. vedlegg V.
Målt lydeffektnivå: 100,0 dB
Garantert lydeffektnivå: 101,0 dB

4. november 2009





Tamiro Kishima	Rainer Bergfeld
Administrerende direktør	Administrerende direktør

SUOMI (Alkuperäiset ohjeet)

Osat

1. Takakahva
2. Liipaisinkytkin
3. Öljysäiliön tulppa
4. Etukahva
5. Heittosuojus
6. Terälevy
7. Teräketju
8. Vipu
9. Hammaspyörän kotelo
10. Öljynpinnan tarkastuslasi
11. Takakahvan suojus
12. Hammastettu kisko
13. Lukituksen vapautuspainike
14. Ketjusieppo
15. Terälevyn suojus

Yleiskuvaus

1. Ketjujarru käytössä
2. Ketjujarru vapautettu
3. Lukituksen vapautuspainike
4. Liipaisinkytkin
5. Paina
6. Löysää
7. Hammaspyörän kotelo
8. Säätökiekko
9. Säätötappi
10. Koukku
11. Aukko
12. Pieni aukko
13. Kiristä
14. Vipu
15. Löysä
16. Kireä
17. Terälevy
18. Teräketju
19. Öljysäiliön tulppa
20. Heittosuoja
21. Lukitus
22. Vapautus
23. Tarkistuslasi
24. Hammastettu kisko
25. Kaatoalue
26. Kaatoalue
27. Vaara-alue
28. Pakoreitti
29. Öljyn ohjainura
30. Öljyn syöttöaukko
31. Hammaspyörä

TEKNISET TIEDOT

Malli		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Ketjun maksiminopeus (m/s)		13,3		
Katkaisupituus		300 mm	350 mm	400 mm
Teräketju	Tyyppi	90SG		
	Ketjun jako	3/8”		
Öljypumppu		Automaattinen		
Öljysäiliön tilavuus (l)		0,20		
Voimansiirto		Suora		
Ketjujarru		Käsikäyttöinen		
Pysäytysjarru		Mekaaninen		
Kokonaispituus (ilman terälevyä)		436 mm		
Nettopaino		4,3 kg	4,4 kg	
Jatkojohto (lisävaruste)		DIN 57282/HO 7RN -F P=30 m maks., 3 x 1,5 mm^2		

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.
- Paino EPTA-menetelmän 01/2003 mukaan

Merkkien selitykset END218-4

Laitteessa on käytetty seuraavia symboleja. Varmista ennen käyttöä, että ymmärrät niiden merkityksen.


... Lue tämä käyttöohje ja noudata varoituksia ja turvaohjeita.


..... Käytä suojalaseja.


..... Käytä kuulosuojaimia.


.... KAKSINKERTAINEN ERISTYS


.... Huomautus: noudata erityistä varovaisuutta!


.... Huomautus: irrota saha verkkopistokkeesta heti, jos johto on vaurioitunut!


.... Huomautus: takapotku!

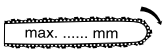

.... Suojaa sateelta ja kosteudelta!


.... Käytä kypärää, suojalaseja ja kuulosuojaimia!


.... Käytä suojakäsineitä.


.... Irrota verkkopistoke!

 .... Ensiapu

 .... Suurin sallittu katkaisupituus

 .... Ketjun pyörimissuunta

 .... Ketjuöljy

 .... Ketjujarru vapautettu

 .... Ketjujarru käytössä

 .... Kielletty!

 .... Koskee vain EU-maita
Älä hävitä sähkötarvikkeita tavallisen kotitalousjätteen mukana!
Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötarvikkeet on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Käyttötarkoitus ENE031-1

Työkalu on tarkoitettu puutavaran ja puiden katkaisuun.

Virtalähde ENF002-1

Koneen saa kytkeä vain sellaiseen virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin arvokilvessä ilmoitettu, ja sitä saa käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Kone on kaksinkertaisesti suojaeristetty eurooppalaisten standardien mukaisesti, ja se voidaan siten kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

220 ja 250 voltin matalajännitteiset jakeluverkot ENF100-1

Sähkölaitteiden käynnistys ja sammutus aiheuttavat jännitevaihteluita. Tämän laitteen käyttö epävakaassa verkossa saattaa haitata muiden laitteiden toimintaa. Haittavaikutuksia ei ole odotettavissa, jos verkon impedanssi on enintään 0,35 ohmia. Verkkopistokkeessa, johon tämä laite kytketään, on oltava sulake tai hidas vikavirtasuojaus.

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset GEA010-1

⚠ **VAROITUS Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja käyttöohjeet.** Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan vammautumiseen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Ketjusahan turvaohjeet GEB072-1

1. **Pidä kaikki jäsenet loitolla teräketjusta, kun ketjusahaa käytetään. Ennen kuin käynnistät ketjusahan, varmista, ettei sahan ketju osu mihinkään.** Hetkellinenkin käytönaikainen huolimattomuus voi aiheuttaa sen, että vaate tai jokin ruumiinjäsen jää kiinni teräketjuun.
2. **Pitele ketjusahaa aina siten, että oikea kätesi on takakahvalla ja vasen kätesi etukahvalla.** Ketjusahaa ei tule koskaan pidellä päinvastaisessa otteessa, sillä tällöin vaarana on henkilövahinko.
3. **Pitele sähkötyökalua vain sen eristetyistä tartuntapinnoista, koska sahaketju saattaa osua piilossa oleviin johtoihin tai laitteen omaan virtajohtoon.** Jos sahaketju joutuu kosketukseen jännitteisen johdon kanssa, jännite voi siirtyä työkalun sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
4. **Käytä suojalaseja ja kuulosuojaimia. On suositeltavaa käyttää muitakin kasvoja, käsiä ja jalkoja suojaavia suojavälineitä.** Asianmukaisesti suojatut työvaatteet suojaavat pirstaleilta sekä teräkosketukselta.
5. **Älä kiipeä ketjusahan kanssa puuhun.** Ketjusahan käyttäminen puussa voi johtaa henkilövahinkoihin.
6. **Seiso tasapainossa ja käytä ketjusahaa vain, kun olet tasaisella ja kiinteällä alustalla.** Liukkaat tai epävakaat alustat, kuten tikkaat, voivat aiheuttaa horjahtamisen ja sahan hallinnan menettämisen.
7. **Kun sahaat jännityksessä olevaa oksaa, ota huomioon vastaiskun mahdollisuus.** Oksasta vapautuva jännite voi saada oksan iskeytymään käyttäjää vasten ja/tai lyödä ketjusahan käyttäjän hallinnasta.
8. **Ole erityisen varovainen sahatessasi pensaikkoja ja taimia.** Ohuet varret voivat tarttua teräketjuun ja iskeytyä käyttäjään tai vetää käyttäjän tasapainosta.
9. **Kun kannat ketjusahaa, sammuta se ja pitele kiinni etukahvasta siten, että saha suuntautuu itsestäsi poispäin. Aseta teräsuojus paikalleen kuljetuksen ja varastoinnin ajaksi.** Ketjusahan asianmukainen käsittely vähentää todennäköisyyttä, että liikkuva terä osuu käyttäjään.
10. **Noudata voitelusta, teräketjun kiristämisestä ja lisävarusteiden vaihtamisesta annettuja ohjeita.** Väärin kiristetty tai voideltu ketju saattaa katketa tai lisätä takapotkun mahdollisuutta.
11. **Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja erossa öljystä ja rasvasta.** Rasvaiset tai öljyiset kahvat ovat liukkaita ja voivat johtaa hallinnan menetykseen.
12. **Sahaa vain puuta. Älä käytä ketjusahaa työhön, johon sitä ei ole tarkoitettu. Älä käytä ketjusahaa esimerkiksi muovin, tiilien tai muiden kuin puisten rakennusmateriaalien sahaamiseen.** Ketjusahan käyttö tarkoituksiin, joihin sitä ei ole suunniteltu, voi aiheuttaa vaaratilanteen.
13. **Takapotkun syitä ja niiden ehkäiseminen:** Takapotku voi aiheutua, jos terälevyn kärki koskettaa johonkin tai jos teräketju kiilautuu puun leikkuu-uraan. Jos kärki osuu johonkin, se voi saada terälevyn iskeytymään nopeasti taaksepäin käyttäjää kohti. Jos sahan terälevy kiilautuu puuhun yläreunastaan, se voi ponnahtaa käyttäjää kohti odottamatta.

Kumpi tahansa näistä voi johtaa sahan hallinnan menettämiseen, jolloin seurauksena voi olla vakava henkilövahinko. Älä jätä turvallisuutta vain sahan turvalaitteiden varaan. Ketjusahan turvallinen käyttö edellyttää monenlaisia turvatoimia.

Takapotku johtuu sahan virheellisestä käytöstä tai epäedullisista käyttöolosuhteista. Takapotku voidaan välttää noudattamalla seuraavia varotoimia:

- **Pitele sahasta kunnolla kiinni. Purista peukalot ja sormet sahan kahvojen ympärille ja seiso sellaisessa asennossa, että voit vastustaa takapotkun voimaa.** Takapotkut ovat käyttäjän hallittavissa, kunhan niihin valmistaudutaan asianmukaisesti. Älä irrota otetta sahasta. **(Kuva 1)**
- **Älä kurota tai sahaa olkapäitäsi korkeammalla tasolla.** Tämä vähentää todennäköisyyttä, että terälevyn kärki osuu johonkin tahattomasti sekä parantaa sahan hallittavuutta odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä vain valmistajan määrittelemiä terälevyjä ja teräketjuja.** Vääränlaisten terälevyjen tai ketjujen käyttäminen voi aiheuttaa teräketjun katkeamisen ja/tai takapotkun.
- **Teroita ja huolla teräketju valmistajan ohjeiden mukaan.** Syvyydensäätöhampaiden madaltaminen voi lisätä takapotkujen mahdollisuutta.

LISÄTURVAOHJEITA

1. Tutustu ketjusahan käyttöön tämän käyttöohjeen avulla.
2. Ennen kuin käytät sahaa ensimmäistä kertaa, pyydä opastusta laitteen käytössä. Ellei tämä ole mahdollista, harjoittele sahaamalla pyöreitä puita pukilla ennen varsinaisen työn aloittamista.
3. Sahaa ei saa luovuttaa lasten tai alle 18-vuotiaiden nuorten käyttöön. Poikkeuksellisesti sahaa voivat käyttää myös kuusitoista vuotta täyttäneet, jos he opettelevat sahan käyttöä asiantuntijan valvonnassa.
4. Ketjusahan käyttö edellyttää huolellista keskittymistä. Älä käytä sahaa, jos et tunne oloasi terveeksi ja hyväkuntoiseksi. Tee kaikki sahaustyö rauhallisesti ja huolellisesti.
5. Älä koskaan käytä sahaa alkoholin, muiden päihteiden tai lääkityksen vaikutuksen alaisena.

Sahan oikea käyttö

1. Ketjusaha on tarkoitettu vain puun sahaukseen. Älä käytä sitä esimerkiksi muovin tai kevytbetonin sahaukseen.
2. Käytä sahaa vain näissä ohjeissa kuvattuihin tarkoituksiin. Älä esimerkiksi käytä sahaa pensasaitojen leikkaamiseen tai vastaaviin tarkoituksiin.
3. Ketjusahaa ei saa käyttää metsätöihin eli seisovien puiden kaatoon ja karsimiseen. Ketjusaha ei tarjoa riittävää liikkumavapautta ja turvallisuustasoa tällaisiin töihin.
4. Ketjusahaa ei ole tarkoitettu kaupalliseen käyttöön.
5. Älä ylikuormita sahaa.

Henkilösuojaimet

1. Vaatteiden täytyy olla istuvia, mutta ne eivät saa haitata liikkumista.
2. Käytä työssä seuraavia suojavarusteita:
   - Hyväksyttyä suojakypärää, jos putoavat oksat tai vastaavat voivat aiheuttaa vaaraa.
   - Kasvosuojusta tai suojalaseja.
   - Sopivia kuulosuojaimia tai korvatulppia. Oktaavikaista-analyysi saatavana.
   - Paksuja nahkaisia suojakäsineitä.
   - Tukevasta kankaasta valmistettuja pitkiä housuja
   - Viistosuojatusta kankaasta valmistettuja suojahaalareita.
   - Turvakenkiä tai saappaita, joissa on karhennettu antura, teräksinen kärkivahvike ja tukeva vuori.
   - Hengityssuojainta, jos sahaaminen synnyttää pölyä (esimerkiksi kuivaa puuta sahattaessa).

Sähköiskuilta suojautuminen



Ketjusahaa ei saa käyttää sateella tai kosteassa ympäristössä, koska sähkömoottorissa ei ole vesieristystä.

1. Kytke saha vain pistokkeeseen, jonka toimivuus on varmistettu. Varmista, että verkkovirran jännite vastaa arvokilven jännitettä. Lisäksi tarvitaan 16 ampeerin linjasulake. Ulkoilmassa käytettävät sahat on kytkettävä vikavirtakatkaisimeen, jonka laukaisuvirta saa olla enintään 30 mA.



Jos liitosjohto vaurioituu, irrota se heti verkkopistokkeesta.

Turvallinen työskentely

1. Ennen työn aloittamista tarkista, että ketjusaha on toimintakunnossa ja turvamääräysten mukainen. Varmista erikseen, että
   - ketjujarru toimii moitteettomasti
   - pysäytysjarru toimii moitteettomasti
   - terälevy ja hammaspyörän kotelo ovat paikoillaan
   - ketju on teroitettu ja kiristetty ohjeiden mukaan
   - verkkojohto ja -pistoke ovat ehjiä.

Katso lisätietoja kohdasta “TARKISTUKSET”.

2. Varmista aina erityisesti, että mahdollisen jatkojohdon poikkipinta-ala on riittävä (ks. “TEKNISET TIEDOT”). Jos käytät kaapelikelaa, vedä johto kokonaan kelalta. Kun käytät sahaa ulkona, varmista, että virtajohto on tarkoitettu ja hyväksytty ulkokäyttöön.
3. Pidä virtajohto loitolla leikkuualueesta ja huolehdi, että se ei tartu oksiin tms. työskentelyn aikana.
4. Älä käytä sahaa herkästi syttyvän pölyn ja kaasujen läheisyydessä, koska moottori voi kipinöidessään aiheuttaa **räjähdysvaaran**.
5. Työskentele vain tukevalla maalla, joka tarjoaa varman jalansijan. Kiinnitä erityistä huomiota työskentelyalueella oleviin esteisiin (esimerkiksi virtajohtoon). Ole erityisen varovainen paikoissa, joissa kosteus, jää, lumi, tuore katkaistu puu tai kaarna voi tehdä pinnat liukkaiksi. Älä käytä sahaa seisoessasi tikapuilla tai puussa.
6. Ole erityisen varovainen, kun työskentelet viettävällä maalla: pyörivät rungot ja oksat voivat aiheuttaa vaaratilanteita.
7. Älä koskaan sahaa korkeammalta kuin hartioiden tasalta.
8. **Pidä sahaa molemmin käsin, kun käynnistät sen ja käytät sitä.** Tartu takakahvaan oikealla kädellä ja

etukahvaan vasemmalla. Pidä kahvoista lujasti sormilla ja peukaloilla. Terälevy ja ketju eivät saa olla kosketuksissa mihinkään silloin, kun saha käynnistetään. **(Kuva 1)**
9. Poista sahausalueelta vieraat esineet ja epäpuhtaudet, kuten hiekka, kivet, naulat, rautalanka jne. Vieraat esineet voivat vahingoittaa terälevyä ja -ketjua ja aiheuttaa vaarallisen takapotkun.
10. Ole erityisen varovainen, kun sahaat piikkilanka-aitojen lähellä. Älä sahaa aitaa, ettei saha potkaise.
11. Älä päästää terää maahan sahatessa.
12. Katkaise puut yksittäin, älä nipuissa tai pinoissa.
13. Älä katkaise sahalla ohuita oksia tai juuria, koska ne voivat sotkeutua sahaan. Tasapainon menettäminen aiheuttaa vaaratilanteen.
14. Käytä turvallista tukea (pukkia), kun sahaat sahatavaraa.
15. Älä siirrä sahan avulla syrjään puun kappaleita tai muita esineitä.
16. Ohjaa sahaa niin, että mikään osa kehosta ei ole linjassa sahan liikeradan kanssa. **(Kuva 2)**
17. Kun siirryt sahauksen aikana paikasta toiseen, kytke ketjujarru, jotta saha ei pääse käynnistymään vahingossa. Kanna sahaa etukahvasta äläkä pidä sormea käynnistyskytkimellä. Irrota saha verkosta taukojen ajaksi ja kun jätät sahan vartioimatta. Jätä saha sellaiseen paikkaan, ettei se voi aiheuttaa vaaraa.
18. Irrota saha verkosta taukojen ajaksi ja kun jätät sahan vartioimatta. Jätä saha sellaiseen paikkaan, ettei se voi aiheuttaa vaaraa.

Takapotku

1. Ketjusaha voi aiheuttaa käytössä vaarallisen takapotkun. Takapotku syntyy, kun terälevyn kärki (varsinkin sen yläneljännes) osuu puuhun tai muuhun kiinteään esteeseen. Tällöin saha ponnahtaa käyttäjää kohti. **(Kuva 3)**
2. Takapotku voidaan välttää noudattamalla seuraavia ohjeita:
   - Älä koskaan aloita sahausta terälevyn kärjellä.
   - Älä koskaan käytä terälevyn kärkeä sahaukseen. Ole erityisen varovainen, kun jatkat sahaamista aiemmin aloittamastasi kohdasta.
   - Aloita sahaaminen niin, että ketju pyörii valmiiksi.
   - Teroita ketju aina ohjeiden mukaan. Varsinkin syvyydensäätöhampaiden korkeus on oltava oikea (ks. “Ketjun teroitus”).
   - Älä koskaan sahaa useampaa oksaa samalla kertaa.
   - Varmista karsiessa, että terälevy ei osu muihin oksiin.
   - Runkoja katkaistaessa pysyttele loitolla viereisistä rungoista. Varo aina terälevyn päätä.
   - Käytä pukkia.

Turvalaitteet

1. Varmista aina ennen työskentelyn aloittamista, että turvalaitteet ovat toimintakunnossa. Älä käytä sahaa, jos turvalaitteet eivät toimi moitteettomasti.

- **Ketjujarru:**
  Sahassa on ketjujarru, joka pysäyttää ketjun sekunnin murto-osassa. Jarru kytkeytyy päälle, kun heittosuojus työntyy eteen. Tällöin saha pysähtyy 0,15 sekunnissa, ja virransyöttö moottoriin katkeaa. **(Kuva 4)**

- **Pysäytysjarru:**
  Ketjusahassa on pysäytysjarru, joka pysäyttää sahan heti, kun virtakytkin vapautetaan. Tällöin saha ei pääse pyörimään pysäytyksen jälkeen ja aiheuttamaan vaaratilanteita.
  - **Etu- ja takakahvojen suojukset** suojaavat käyttäjää taaksepäin mahdollisesti sinkoilevilta puunsäleiltä ja katkenneelta ketjulta.
  - **Lukituspainike** estää sahan tahattoman käynnistämisen.
  - **Ketjusieppo** suojaa käyttäjää vammoilta, jos ketju hyppää pois paikoiltaan tai katkeaa.

Kuljetus ja säilytys

Irrota saha verkkopistokkeesta ja aseta terälevyn suojus paikoilleen säilytystä ja kuljetusta varten. Älä koskaan kanna tai kuljeta sahaa, kun se on käynnissä.

1. Kanna sahaa vain etukahvasta niin, että terälevy osoittaa taaksepäin.
2. Säilytä sahaa turvallisessa, kuivassa ja lukittavassa paikassa pois lasten ulottuvilta. Älä säilytä sahaa ulkona.

Huolto

1. Irrota saha verkkopistokkeesta ennen kuin teet mitään säätöjä tai huoltotöitä.
2. Tarkista virtajohdon eristeen kunto säännöllisesti.
3. Puhdista saha säännöllisesti.
4. Korjauta sahan muovikotelon vauriot välittömästi ja asianmukaisesti.
5. Älä käytä sahaa, jos liipaisinkytkin ei toimi moitteettomasti. Korjauta se asianmukaisesti.
6. Ketjusahaan ei saa missään tapauksessa tehdä mitään muutoksia. Ne vaarantavat oman turvallisuutesi.
7. Älä koskaan tee muita kuin tässä ohjeessa kuvattuja huolto- tai korjaustöitä. Muut työt on teetettävä DOLMAR-huollossa.
8. Käytä vain alkuperäisiä, kyseiseen malliin tarkoitettuja DOLMAR-varaosia ja lisävarusteita. Muiden osien käyttö lisää onnettomuusriskiä.
9. DOLMAR ei vastaa onnettomuuksista tai vaurioista, jotka johtuvat muiden kuin hyväksyttyjen terälevyjen, ketjujen tai muiden varaosien tai lisävarusteiden käytöstä. Hyväksytyt terälevyt ja ketjut on ilmoitettu kohdassa “Ote varaosaluettelosta”.

Ensiapu

Älä työskentele yksin. Varmista aina, että kuuloetäisyydellä on muita ihmisiä.

1. Pidä ensiapulaukku aina mukana. Täydennä ensiapulaukun varusteita sitä mukaa kuin niitä kuluu.
2. Jos joudut onnettomuustilanteessa kutsumaan apua, ilmoita seuraavat tiedot:
   - Missä onnettomuus on tapahtunut?
   - Mitä on tapahtunut?
   - Montako ihmistä on loukkaantunut?
   - Mitä vammoja heillä on?

• Kuka ilmoittaa onnettomuudesta?

HUOMAUTUS:
Voimakas tärinä voi aiheuttaa heikosta verenkierrosta kärsiville ihmisille verisuoni- tai hermostovammoja. Tärinä voi aiheuttaa seuraavia oireita sormissa, käsissä tai ranteissa: tunnottomuutta, pistelevää kipua, pistoksia, ihonvärin tai ihon muutoksia.
Jos tällaisia oireita esiintyy, hakeudu lääkärin hoitoon!

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS:
ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden tai toistuvan käytön tuudittaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tämän käyttöohjeen turvamääräysten laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

TOIMINTAKUVAUS

HUOMAUTUS:
- Varmista aina ennen säätöjä tai tarkastuksia, että laite on sammutettu ja irrotettu verkosta.

Kytkimen toiminta (Kuva 5)

HUOMAUTUS:
- Tarkista aina ennen työkalun liittämistä virtalähteeseen, että liipaisinkytkin kytkeytyy oikein ja palaa asentoon OFF, kun se vapautetaan.

Huomautus:
- **Älä käynnistä ja sammuta työkalua liian usein lyhyen ajan sisällä (viisi sekuntia tai alle sen).** Lämpötila nousee työkalun sisällä, mikä voi vahingoittaa työkalua. Aika vaihtelee ympäristön lämpötilan ja muiden olosuhteiden mukaan. **(Kuva 6)**

Laitteessa on lukituksen vapautuspainike, joka estää liipaisinkytkimen painamisen vahingossa.
Käynnistä saha painamalla vapautuspainike sisään ja painamalla liipaisinkytkintä. Laite pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

KOKOONPANO

HUOMAUTUS:
- Varmista aina, että laite on sammutettu ja kytketty irti virtalähteestä ennen kuin teet sille mitään.

Ketjun kiinnitys ja irrotus

HUOMAUTUS:
- Varmista aina ennen ketjun kiinnitystä tai irrotusta, että laite on sammutettu ja kytketty irti verkosta.
- Käytä aina suojakäsineitä, kun kiinnität tai irrotat ketjua.

1. Nosta vipu pystyasentoon ketjun irrotusta varten. **(Kuva 7)**
2. Paina vipua alaspäin ja löysää mutteria kääntämällä vipua samalla vastapäivään, kunnes hammaspyörän kotelo irtoaa. (Vipu työntyy painettaessa mutteriin.)
3. Vapauta ketjunkiristin kääntämällä säätökiekkoa vastapäivään.
4. Irrota hammaspyörän kotelo.
5. Irrota ketju ja terälevy sahasta.
6. Ketju asennetaan asettamalla ketjun toinen pää terälevyn päälle ja toinen pää hammaspyörälle. **(Kuva 8)**

Esimerkkitapauksessa ketju kiinnitetään kuvan mukaan, koska ketju pyörii nuolen osoittamaan suuntaan.

7. Aseta terälevy paikoilleen sahaan.
8. Siirrä säätötappia nuolen suuntaan kiertämällä säätökiekkoa vastapäivään. **(Kuva 9)**
9. Aseta hammaspyörän kotelo sahaan niin, että kotelon takaosassa oleva koukku menee sahassa olevaan reikään ja säätötappi osuu terälevyn pieneen aukkoon. **(Kuva 10)**
10. Paina vipua ja kiristä mutteri kiertämällä vipua samalla myötäpäivään. Löysää lopuksi ruuvia hieman kiertämällä sitä yksi neljäsosakierros vastapäivään. **(Kuva 11)**

Ketjun kireyden säätö (Kuva 12)

Ketju voi löystyä usean tunnin käytön jälkeen. Tarkista ketjun kireys ennen käyttöä.
Käännä vipu pystyasentoon.
Paina vipua alaspäin. Kun vipu on alas painettuna, löysää mutteria hieman kääntämällä vipua yksi neljäsosakierros vastapäivään. (Vipu työntyy painettaessa mutteriin.) **(Kuva 13)**
Vapauta ketjunkiristin kääntämällä säätökiekkoa. Tartu ketjuun terälevyn keskikohdalta ja nosta ylöspäin. Terälevyn ja ketjun nivelten välisen etäisyyden pitäisi olla noin 2 - 4 mm. Jos näin ei ole, käännä terälevyn säätökeikkoa hieman. Tässä esimerkkitapauksessa säätö tehdään nostamalla terälevyn kärkeä hieman ylöspäin. **(Kuva 14)**
Kun vipu on alas painettuna, kiristä mutteri tiukalle kääntämällä vipua myötäpäivään niin pitkälle kuin se menee. **(Kuva 15)**
Käännä vipu alkuperäiseen asentoon. **(Kuva 16)**

HUOMAUTUS:
- Jos ketju on liian kireällä, se voi katketa, kuluttaa terää ja rikkoa säätökiekon..
- Ketjun kiinnitys ja irrotus on syytä tehdä puhtaassa ympäristössä, jossa ei ole sahanpurua tai vastaavaa.

KÄYTTÖ

Voitelu (Kuva 17)

HUOMAUTUS:
- Varmista aina ennen ketjun voitelua, että laite on sammutettu ja kytketty irti verkosta.

Käytä ketjun ja terälevyn voiteluun biologisesti hajoavaa ketjuöljyä, joka sisältää liima-ainetta. Öljyn liima-aine estää öljyä lentämästä ketjusta keskipakoisvoiman vaikutuksesta liian nopeasti. Mineraaliöljyjä ei pidä käyttää niiden ympäristöhaittojen vuoksi.

HUOMAUTUS:
- Varo, ettei öljyä pääse iholle tai silmiin. Öljy ärsyttää silmiä. Jos öljyä joutuu silmiin, huuhtele ne heti puhtaalla vedellä ja ota yhteys lääkäriin.
- Älä koskaan käytä voiteluun jäteöljyä. Se sisältää syöpää aiheuttavia aineita. Jäteöljyn epäpuhtaudet

- kuluttavat öljypumppua, terälevyä ja ketjua nopeasti. Jäteöljy on ympäristölle haitallista.
- Kun täytät sahan öljysäiliötä ensimmäistä kertaa tai kun lisäät öljyä täysin tyhjenneeseen säiliöön, lisää öljyä täyttökaulan alareunaan asti. Muutoin öljyn syötössä voi esiintyä häiriöitä.

Puhdista öljysäiliön tulpan ympäristö huolellisesti, jotta säiliöön ei pääse likaa. **(Kuva 18)**
Kierrä öljysäiliön tulppa auki ja lisää öljyä täyttökaulan alareunaan asti.
Kierrä säiliön tulppa tiukasti kiinni.
Pyyhi mahdolliset öljyroiskeet huolellisesti.
Kun sahaa käytetään ensimmäistä kertaa, voi kestää jopa kaksi minuuttia ennen kuin ketjuöljy alkaa voidella sahan mekaanisia osia kunnolla. Käytä sahaa ilman kuormaa, kunnes voitelu alkaa toimia (ks. “TARKISTUKSET”).

TARKISTUKSET

Ennen työn aloittamista tee seuraavat tarkistukset:

Ketjun kireyden tarkistus (Kuva 19)

VAROITUS:
- Aina ennen ketjun kireyden tarkistamista irrota virtajohto verkkopistokkeesta, ja käytä suojakäsineitä.

Ketjun on sopivan kireällä, kun se koskettaa terän alareunaa ja sitä voidaan nostaa kevyesti sormin 2 - 4 mm.
Tarkista ketjun kireys säännöllisesti, koska uusilla ketjuilla on taipumus venyä. Jos ketju on liian löysällä, se voi hypätä pois terälaipasta ja aiheuttaa siten vaaratilanteen. Jos ketju on löysällä: lue kohta “Ketjun kireyden säätö” ja kiristä ketju uudelleen.

Käynnistyskytkimen toiminnan tarkistus

HUOMAUTUS:
Irrota laitteen virtajohto aina verkosta ennen liipaisinkytkimen toimintakoetta. Kytkimen lukitseminen ON-asentoon on estetty. **(Kuva 20)**
Liipaisinkytkin ei saa painua sisään ennen kuin lukituksen vapautuspainiketta on ensin painettu.
Liipaisinkytkin ei saa juuttua päällä-asentoon.
Liipaisinkytkimen täytyy vapautettaessa automaattisesti palata OFF-asentoon ja lukituksen vapautuspainikkeen täytyy palata lähtöasentoonsa.

Ketjujarrun toiminnan tarkistus

HUOMAUTUS:
- Jos saha ei käynnisty, ketjujarru on ensin vapautettava. Vedä heittosuojusta taaksepäin, kunnes tunnet sen ottavan.

Pidä sahaa molemmin käsin, kun käynnistät sen. Tartu takakahvaan oikealla kädellä ja etukahvaan vasemmalla. Terälevy ja ketju eivät saa koskettaa mihinkään.
Paina ensin lukituksen vapautuspainiketta ja sitten liipaisinkytkintä. Saha käynnistyy heti.
Paina heittosuojusta eteenpäin kämmenselällä. Sahan pitäisi pysähtyä heti. **(Kuva 21)**

HUOMAUTUS:
- Jos saha ei testatessa heti pysähdy, sitä ei saa missään tapauksessa käyttää. Ota yhteyttä DOLMARin valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Pysäytysjarru:
Käynnistä saha uudelleen.
Vapauta liipaisinkytkin täysin. Sahan pitäisi pysähtyä yhdessä sekunnissa.

HUOMAUTUS:
- Jos saha ei testattaessa pysähdy sekunnissa, sitä ei saa käyttää. Ota yhteyttä DOLMARin valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Ketjun voitelulaitteen tarkistus
Ennen työn aloittamista tarkista öljynsäiliön pinnan taso ja voitelun toimivuus.
Öljynpinnan taso tarkistetaan kuvan osoittamasta tarkistuslasista. **(Kuva 22)**
Tarkista voitelu seuraavasti:
Käynnistä saha.
Sahan pyöriessä pidä ketju noin 15 cm:n etäisyydellä puunrungosta tai maasta. Voitelu toimii riittävän tehokkaasti, jos ketjusta jää hieno öljyvana. Ota huomioon tuulen suunta, ettet jää suotta öljysuihkun tielle.

HUOMAUTUS:
- Jos öljyn jättämää vanaa näy, älä käytä sahaa. Muutoin ketjun käyttöikä lyhenee. Tarkista öljynpinnan taso. Puhdista öljyn syöttöura ja terässä oleva öljyn syöttöaukko (ks. “HUOLTO”).

SAHAAMINEN

Katkaisu (Kuva 23)
Katkaisua varten aseta kuvan osoittama hammastettu kisko katkaistavan puun päälle.
Kun ketju pyörii, ala sahata puuta niin, että nostat sahaa takakahvasta ja ohjaat etukahvasta. Käytä hammastettua kiskoa tukipisteenä.
Jatka sahaamista lisäämällä hieman painetta etukahvaan ja kääntämällä sahaan hieman taakse. Siirrä hammastettua kiskoa alemmas puun pinnalla ja nosta etukahvaa uudelleen.
Jos katkaiset puun useammasta kohtaa, sammuta saha katkaisukohtien välillä.

HUOMAUTUS:
- Jos terälevyn yläreunaa käytetään katkaisuun, saha voi ponnahtaa käyttäjää kohti, jos se juuttuu. Käytä siksi katkaisuun terälevyn alareunaa, jolloin saha vetää aina käyttäjästä poispäin. **(Kuva 24)**

Sahaa jännityksen alaista puuta ensin siltä puolelta, johon puristus kohdistuu (A). Tee sitten lopullinen katkos vetojännityksen alaiselle puolelle (B). Näin terälevy ei juutu kiinni. **(Kuva 25)**

Karsinta

HUOMAUTUS:
- Oksien karsintaa saa tehdä vain käyttökoulutuksen saanut henkilö. Vaarana on sahan takapotku.

Oksia karsittaessa saha on mahdollisuuksien mukaan tuettava runkoon. Älä käytä terälevyn kärkeä, ettei saha pääse potkaisemaan.
Kiinnitä erityistä huomiota jännityksen alaisiin oksiin. Älä katkaise ilman tukea olevia oksia alapuolelta.
Älä seiso kaadetun rungon päällä oksia karsiessasi.

Koloaminen ja syyn suuntainen sahaus

HUOMAUTUS:
- Syyn suuntaista sahausta saavat tehdä vain asianmukaisen koulutuksen saaneet henkilöt.

Takapotkun mahdollisuus aiheuttaa loukkaantumisvaaran. **(Kuva 26)**

Tee syyn suuntainen sahaus mahdollisimman loivassa kulmassa. Sahaa mahdollisimman varovasti, koska hammastettua kiskoa ei voi käyttää apuna.

Puiden kaato

HUOMAUTUS:

- Puita saa kaataa vain asianmukaisen käyttökoulutuksen saanut henkilö. Työ on vaarallista.

Jos haluat kaataa puun, noudata paikallisia määräyksiä. **(Kuva 27)**

- Ennen työn aloittamista, varmista, että
  (1) Lähistöllä ei ole muita kuin kaatoon osallistuvia henkilöitä.
  (2) Jokaisella työhön osallistuvalla on esteetön poistumisreitti noin 45 asteen sektorissa kaadettava puun pituusakselin kummallakin puolella. Ota huomioon sähköjohtoihin kompastumisen vaara.
  (3) Rungon tyvessä ei ole vieraita esineitä, juuria tai oksia.
  (4) Ketään ihmisiä tai mitään esineitä ei ole 2,5 rungonmitan päässä puun kaatumissuunnassa.
- Ota jokaisen puun kohdalla huomioon seuraavat seikat:
  - kallistumissuunta
  - irtonaiset tai kuivat oksat
  - puun korkeus
  - luonnonmukainen ylitys
  - onko puu laho.
- Ota huomioon tuulen voimakkuus ja suunta. Älä kaada puuta, jos tuuli on puuskaista.
- Juurten katkominen: Aloita isoimmista juurista. Tee ensi pysty- ja sitten vaakasahaus. **(Kuva 28)**
- Kaatoloven sahaaminen: Lovi määrää ja ohjaa, mihin suuntaan puu kaatuu. Lovi tehdä sille puolelle, johon puu on määrä kaatua. Sahaa kaatolovi mahdollisimman lähelle maan pintaa. Tee ensin vaakasahaus, jonka syvyys vastaa 1/5 - 1/3 rungon halkaisijasta. Älä tee lovesta liian suurta. Tee sitten vino yläsahaus.
- Tee mahdolliset korjaukset loveen sen koko leveydeltä. **(Kuva 29)**
- Sahaa rungon vastakkaiselle puolelle tehtävä sahaus vähän kaatoloven alapintaa ylemmäksi. Vastapuolen sahauksen täytyy olla täysin vaakasuora. Jätä vastapuolen viilloksen ja loven väliin pitopuuta noin 1/10 puun halkaisijasta. Ehjäksi jätetty pitopuu toimii saranana. Älä koskaan katkaise runkoa kokonaan, koska silloin sen kaatumista ei voi kontrolloida. Aseta kiilat vastapuolen sahaukseen ajoissa.
- Vastapuolen sahauksen auki pitämiseksi saa käyttää vain muovi- tai alumiinikiiloja. Rautakiilojen käyttö on kielletty.
- Asetu kaatuvan puun sivulle. Huolehdi siitä, että kaatuvan puun taakse jää sen pituusakselin kummallekin puolelle 45 asteen esteetön sektori (ks. kaatoaluetta kuvaava piirros). Varo oksia.
- Suunnittele itsellesi esteetön pakoreitti, ennen kuin aloitat sahaamisen. Pakoreitin tulee suuntautua vinosti taaksepäin ja sen täytyy ulottua kaatoalueen ulkopuolelle kuvan osoittamalla tavalla. **(Kuva 30)**

HUOLTO

HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen tarkastuksia tai huoltotöitä, että laite on sammutettu ja kytketty irti virtalähteestä.
- Käytä aina suojakäsineitä, kun tarkastat laitetta tai teet huoltotöitä.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

Tee seuraavassa kuvatut huoltotoimenpiteet säännöllisesti. Takuu on voimassa vain, jos nämä toimenpiteet on tehty säännöllisesti ja oikein.
Käyttäjä saa tehdä vain tässä ohjeessa kuvatut huoltotoimet. Muut työt on teetettävä DOLMARin huoltokorjaamossa.

Sahan puhdistus

Puhdista saha säännöllisesti puhtaalla rievulla. Varsinkin kahvat on puhdistettava öljystä.

Muovikotelon tarkistus

Tee kotelon kaikille osille säännöllisesti silmämääräinen tarkastus. Jos jokin osa on vaurioitunut, korjauta se heti DOLMARin valtuutetussa huoltokorjaamossa.

Ketjun teroitus

HUOMAUTUS:

- Irrota virtajohto aina verkosta ja käytä suojakäsineitä, kun teet sahalle jotakin. **(Kuva 31)**

Teroita ketju, kun

- Kosteaa puuta sahatessa syntyy jauhomaista sahajauhoa.
- Ketju tunkeutuu puuhun heikosti, vaikka sahaa painettaisiin voimakkaasti.
- Leikkuureuna on selvästi vaurioitunut.
- Sahaa vetää puussa vasemmalle tai oikealle. Tähän on syynä ketjun epätasainen teroitus tai toisen puolen vaurioituminen.

Teroita ketju säännöllisesti, mutta poista vain vähän materiaalia kerrallaan.

Kaksi tai kolme viilan vetoa tavallisesti riittää tavanomaisessa teroituksessa.
Kun olet teroittanut ketjun useaan kertaan, teroituta se DOLMARin valtuutetussa huoltokorjaamossa.

Teroituskriteerit:

Mallit ES-33A, ES-38A

- Kaikkien hampaiden täytyy olla yhtä pitkiä (mitta a) Eripituiset hampaat estävät ketjua pyörimästä tasaisesti ja voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen.
- Älä teroita ketjua sen jälkeen, kun hampaiden 3 millimetrin minimipituus on saavutettu. Tällöin ketju on vaihdettava uuteen.
- Lastun paksuuden määrä syvyydensäätöhampaan ja leikkuureunan välinen etäisyys. Paras sahaustulos saadaan, kun leikkuuterän ja syvyydensäätöhampaan välinen etäisyys on 0,5 mm. **(Kuva 32)**

VAROITUS:

- Liian suuri etäisyys lisää takapotkun vaaraa.

- Kaikkien hampaiden teroituskulman täytyy olla 30 astetta. Kulmapoikkeamat saavat ketjun pyörimään epätasaisesti, lisäävät kulmista ja aiheuttavat ketjujen katkeamista. **(Kuva 33)**
- Hampaan sivulevyn 80 asteen kulman määrä pyöreän viilan tunkeumasyvyys. Jos valmistajan viilaa käytetään oikein, sivulevyn oikea kulma syntyy automaattisesti.

Malli ES-42A

- Kaikkien hampaiden täytyy olla yhtä pitkiä (mitta a) Eripituiset hampaat estävät ketjua pyörimästä tasaisesti ja voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen.
- Älä teroita ketjua sen jälkeen, kun hampaiden 3 millimetrin minimipituus on saavutettu. Tällöin ketju on vaihdettava uuteen.
- Lastun paksuuden määrä syvyydensäätöhampaan ja leikkuureunan välinen etäisyys. Paras sahaustulos saadaan, kun leikkuuterän ja syvyydensäätöhampaan välinen etäisyys on 0,65 mm. **(Kuva 34)**

VAROITUS:

- Liian suuri etäisyys lisää takapotkun vaaraa.

- Kaikkien hampaiden teroituskulman täytyy olla 30 astetta. Kulmapoikkeamat saavat ketjun pyörimään epätasaisesti, lisäävät kulmista ja aiheuttavat ketjujen katkeamista. **(Kuva 35)**
- Hampaan sivulevyn 85 asteen kulman määrä pyöreän viilan tunkeumasyvyys. Jos valmistajan viilaa käytetään oikein, sivulevyn oikea kulma syntyy automaattisesti.

Viila ja viilanohjain

- Käytä teräketjun teroitukseen pyöreää erikoisviilaa (lisävaruste), jonka halkaisija on 4,5 mm (mallit (ES-33A, ES-38A) tai 4,0 mm (malli ES-42A). Tavanomaiset pyöreät viilat eivät sovi tähän tarkoitukseen. **(Kuva 36)**
- Viila saa ottaa materiaaliin vain eteenpäin suuntautuvalla vedolla. Nosta viila irti materiaalista paluuvedolla.
- Teroita lyhyin leikkuuhammas ensimmäiseksi. Tämän hampaan pituutta käytetään sitten teräketjun muiden hampaiden mittana.
- Ohjaa viilaa kuvan osoittamalla tavalla.
- Viilan ohjaaminen helpottuu, jos käytetään viilaohjainta (lisävaruste). Oikea 30 asteen teroituskulma on merkitty viilaohjaimeen (kohdista merkinnät niin, että ne ovat yhdensuuntaisia teräketjun kanssa). Ohjain rajoittaa myös tunkeumasyvyyden oikeaksi (4/5 viilan halkaisijasta). **(Kuva 37)**
- Teroituksen jälkeen tarkista syvyydensäätöhampaan korkeus ketjunmittaustyökalulla (lisävaruste). **(Kuva 38)**
- Poista kaikki, myös aivan vähäinen ulkoneva aines erikoislattaviilalla (lisävaruste).
- Pyöristä syvyydensäätöhampaan etuosa uudelleen.

Terälevyn puhdistus ja hammaspyörän voitelu

HUOMAUTUS:

- Käytä tässä työssä aina suojakäsineitä. Purseet voivat aiheuttaa vammoja. **(Kuva 39)**

Tarkista terälevyn liukupintojen kunto säännöllisesti. Puhdista pinnat sopivalla työkalulla ja poista purseet tarvittaessa.
Jos sahaa käytetään paljon, voitele hammaspyörän laakeri ainakin kerran viikossa. Ennen kuin lisäät rasvaa, puhdista terälevyn päässä oleva 2 mm:n aukko huolellisesti ja purista sitten pieni määrä monikäyttörasvaa (lisävaruste) aukkoon.

Öljynohjaimen puhdistus (Kuva 40)

- Puhdista öljyn syöttöura ja terässä oleva öljyn syöttöaukko säännöllisesti.

Uudet teräketjut

Käytä kahta tai kolmea teräketjua vuorotellen, jotta teräketju, hammaspyörä ja terälevyn liukupinnat kuluvat tasaisesti.
Käännä terälevy toisin päin ketjunvaihdon yhteydessä, jotta terän ura kuluu tasaisesti.

HUOMAUTUS:

- Käytä vain tähän ketjusahamalliin tarkoitettuja ketjuja ja terälaippoja (ks. kohta “TEKNISET TIEDOT”). **(Kuva 41)**

Ennen uuden ketjun kiinnitystä tarkista hammaspyörän kunto.

HUOMAUTUS:

- Kulunut hammaspyörä vahingoittaa uutta ketjua. Vaihda kulunut hammaspyörä.

Vaihda myös lukitusrengas hammaspyörän vaihdon yhteydessä.

Ketju- ja pysäytysjarrun huolto

Jarrujärjestelmät ovat erittäin tärkeitä turvallisuuden kannalta. Ne kuluvat jonkin verran käytössä, kuten muutkin ketjusahan osat. Jarrut on tarkistutettava DOLMARin valtuutetussa huoltokorjaamossa. Näin voit varmistaa oman turvallisuutesi.

Ketjusahan säilytys

Biologisesti hajoava ketjuöljy säilyy käyttökelpoisena vain tietyn rajoitetun ajan. Yli kaksi vuotta vanhat bioöljyt alkavat muuttua liimamaisiksi ja vahingoittavat öljypumppua ja voitelujärjestelmän komponentteja.

- Ennen pitkäaikaista varastointia tyhjennä öljysäiliö ja lisää siihen pieni määrä moottoriöljyä (SAE 30).
- Käytä sahaa hetken aikaa, jotta säiliöön jäänyt bioöljy huuhtoutuu pois säiliöstä, voitelujärjestelmästä ja sahan mekaanisista osista.

Kun sahan käyttö lopetetaan, siitä vuotaa jonkin aikaa pieniä määriä ketjuöljyä. Tämä on normaalia eikä merkki minkäänlaisesta viasta.

Aseta saha sopivalle säilytysalustalle.
Ennen kuin otat sahan uudelleen käyttöön, täytä öljysäiliö tuoreella BIOTOP-ketjuöljyllä.
Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on teetettävä DOLMARin valtuutetussa huoltokorjaamossa DOLMARin varaosia käyttäen.

LISÄVARUSTEET

⚠ **HUOMIO:**

- Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Dolmar-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarustetta tai laitetta vain ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.

Jos tarvitset lisätietoja varusteista, ota yhteyttä Dolmar paikalliseen huoltopisteeseen.

- Teräketju
- Terälevyn suojus
- Terälevy kokonaisena
- Ketjumitta
- Pyöreä viila 4,5 mm
- Pyöreä viila 4,0 mm
- Lattaviila
- Viilanpidike ja 4,5 mm viila
- Viilanpidike ja 4,0 mm viila
- Viilan kahva
- 1 l BIOTOP-ketjuöljyä
- 5 l BIOTOP-ketjuöljyä
- Monikäyttörasva
- Rasvapuristin

HUOMAUTUS:

- Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

Melu ENG102-3

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN60745-standardin mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 92 dB (A)
Äänitehon taso (L_{WA}): 100 dB (A)
Virhemarginaali (K): 1 dB (A)

Käytä kuulosuojaimia.

Tärinä ENG221-3

Tärinän kokonaisarvo (kolmiakselisen vektorin summa) määräytyy EN60745-standardin mukaisesti:

Työmenetelmä: puun sahaaminen
Tärinäpäästö (a_h): 3,8 m/s^2
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s^2

- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS:

- Työkalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Vain Euroopan maihin ENH027-4

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Allekirjoittaneet DOLMAR GmbH:n valtuutetut edustajat Tamiro Kishima ja Rainer Bergfeld vakuuttavat, että DOLMAR-koneet:

Koneen tunnistetiedot: Ketjusaha
Mallinro/tyyppi: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Tekniset tiedot: katso “TEKNISET TIEDOT” -taulukkoa.
ovat sarjavalmisteisia ja

täyttävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:

2000/14/EY, 2006/42/EY

ja että ne on valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti:

EN60745

EY-tyyppitarkastustodistuksen numero:
M6T 09 10 24243 111
Direktiivien 98/37/EY ja 2006/42/EY mukaisen EY-tyyppitarkastuksen suorittaja:

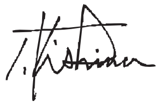
TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Saksa
Tunnistenumero 0123

Tekninen dokumentaatio on arkistoituna osoitteessa

Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburg

Direktiivissä 2000/14/EY edellytetty vaatimustenmukaisuusarviointi tehtiin liitteen V mukaisesti.
Mitattu äänitehotaso: 100,0 dB
Taattu äänitehotaso: 101,0 dB

4.11.2009



Tamiro Kishima
Toimitusjohtaja



Rainer Bergfeld
Toimitusjohtaja

ΕΛΛΗΝΙΚΑ (Πρωτογενείς οδηγίες)

Παρεχόμενα εξαρτήματα

1. Πίσω λαβή
2. Σκανδάλη-διακόπτης
3. Τάπα φίλτρου λαδιού
4. Μπροστινή λαβή
5. Μπροστινό προστατευτικό χεριού
6. Οδηγός αλυσίδας
7. Αλυσίδα πριονιού
8. Μοχλός
9. Κάλυμμα οδοντωτού τροχού
10. Διαφανές παραθυράκι για τον έλεγχο της στάθμης λαδιού
11. Πίσω προστατευτικό χεριού
12. Οδοντωτή ράγα (αναστολέας με άγκιστρο)
13. Κουμπί ασφάλισης
14. Συγκρατήρας αλυσίδας
15. Θήκη

Περιγραφή γενικής όψης

1. Φρένο αλυσίδας ενεργό
2. Φρένο αλυσίδας ανενεργό
3. Κουμπί ασφάλισης
4. Σκανδάλη-διακόπτης
5. Πιέστε προς τα μέσα
6. Ξεσφίξτε
7. Κάλυμμα οδοντωτού τροχού
8. Επιλογέας ρύθμισης
9. Περόνη ρύθμισης
10. Γάντζος
11. Οπή
12. Μικρή οπή
13. Σφίξτε
14. Μοχλός
15. Χαμηλά
16. Υψηλά
17. Οδηγός αλυσίδας
18. Αλυσίδα πριονιού
19. Τάπα πλήρωσης λαδιού
20. Προστατευτικό χεριού
21. Κλείδωμα
22. Ξεκλείδωμα
23. Διαφανές παραθυράκι
24. Οδοντωτή ράγα
25. Περιοχή ρίψης δέντρων
26. Διεύθυνση πτώσης
27. Ζώνη κινδύνου
28. Οδός διαφυγής
29. Εγκοπή οδηγού λαδιού
30. Οπή τροφοδοσίας λαδιού
31. Οδοντωτός τροχός

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Μέγιστη ταχύτητα αλυσίδας (m/s)		13,3		
Μήκος κοπής		300 mm	350 mm	400 mm
Αλυσίδα πριονιού	Τύπος	90SG		
	Βήμα αλυσίδας	3/8”		
Αντλία λαδιού		Αυτόματη		
Χωρητικότητα δοχείου λαδιού (l)		0,20		
Μετάδοση ισχύος		Απευθείας		
Άμεσο φρένο αλυσίδας		Χειροκίνητο		
Διάταξη διακοπής εργαλείου		Μηχανική		
Ολικό μήκος (χωρίς οδηγό αλυσίδας)		436 mm		
Καθαρό βάρος		4,3 kg	4,4 kg	
Καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) (προαιρετικό)		DIN 57282/HO 7RN -F L = 30 m το μέγιστο, 3 x 1,5 mm^2		

- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο παρόν έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2003

Σύμβολα END218-4

Παρακάτω παρουσιάζονται τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για τον εξοπλισμό. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.


... Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών και ακολουθήστε τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες ασφάλειας.


..... Να φοράτε προστατευτικά ματιών.


..... Να φοράτε ωτοασπίδες.


.... ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ


.... Προσοχή: Απαιτείται ιδιαίτερη φροντίδα και προσοχή!


.... Προσοχή: Αν το ηλεκτρικό καλώδιο είναι φθαρμένο, βγάλτε το φις του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα της κεντρικής ηλεκτρικής παροχής!


.... Προσοχή: Κλότσημα!


.... Να προστατεύετε από βροχή και υγρασία!

.... Να φοράτε κράνος ασφαλείας, προστατευτικά γυαλιά και ωτοασπίδες!

.... Να φοράτε προστατευτικά γάντια!

.... Βγάλτε το φις του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα της κεντρικής ηλεκτρικής παροχής!

.... Πρώτες βοήθειες

.... Μέγιστο επιτρεπτό μήκος κοπής

.... Κατεύθυνση της διαδρομής αλυσίδας

.... Λάδι αλυσίδας

.... Φρένο αλυσίδας ανενεργό

.... Φρένο αλυσίδας ενεργό

.... Απαγορεύεται!

.... Μόνο για τις χώρες της ΕΕ
Μην απορρίπτετε ηλεκτρικές συσκευές στον κάδο οικιακών απορριμάτων! Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωση της στο εθνικό δίκαιο, οι ηλεκτρικές συσκευές πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Προοριζόμενη χρήση ENE031-1

Το εργαλείο προορίζεται για κοπή ξυλείας και κορμών.

Παροχή ρεύματος ENF002-1

Το εργαλείο πρέπει να συνδέεται μόνο σε ηλεκτρική παροχή της ίδιας τάσης με αυτήν που αναγράφεται στην πινακίδα ονομαστικών τιμών και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Τα εργαλεία αυτά διαθέτουν διπλή μόνωση που συμμορφώνεται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα και συνεπώς μπορούν να συνδεθούν με πρίζες χωρίς γείωση.

Για δημόσια συστήματα διανομής χαμηλής τάσης μεταξύ 220 V και 250 V. ENF100-1

Η εναλλαγή της λειτουργίας των ηλεκτρικών συσκευών προκαλεί διακυμάνσεις ηλεκτρικής τάσης. Η λειτουργία αυτής της συσκευής κάτω από δυσμενείς συνθήκες κεντρικής ηλεκτρικής παροχής μπορεί να επιδράσει αρνητικά στη λειτουργία άλλου εξοπλισμού. Όταν η αντίσταση κεντρικού ηλεκτρικού ρεύματος είναι ίση ή μικρότερη από 0,35Ω, μπορεί να θεωρηθεί ότι δεν θα υπάρξουν αρνητικές επιδράσεις. Η πρίζα της κεντρικής ηλεκτρικής παροχής που θα χρησιμοποιηθεί για αυτήν τη συσκευή θα πρέπει να προστατεύεται με τη χρήση ασφάλειας ή προστατευτικού διακόπτη κυκλώματος με χαρακτηριστικά αργής ενεργοποίησης.

Γενικές Προειδοποιήσεις Ασφαλείας Του Ηλεκτρικού Εργαλείου

GEA010-1

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.** Αν δεν ακολουθήσετε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς ή/ και σοβαρού τραυματισμού.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Προειδοποιήσεις ασφαλείας για το αλυσοπρίονο

GEB072-1

1. **Κρατήστε όλα τα μέρη του σώματος μακριά από το αλυσοπρίονο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία. Πριν θέσετε σε λειτουργία το αλυσοπρίονο, βεβαιωθείτε ότι το αλυσοπρίονο δεν βρίσκεται σε επαφή με οποιοδήποτε αντικείμενο.** Η στιγμιαία έλλειψη προσοχής κατά την χρήση του αλυσοπρίονου μπορεί να προκαλέσει την εμπλοκή των ρούχων σας ή του σώματός σας στο αλυσοπρίονο.
2. **Πάντοτε να κρατάτε το αλυσοπρίονο με το δεξί σας χέρι στην πίσω λαβή και το αριστερό σας χέρι στην μπροστινή λαβή.** Το κράτημα του αλυσοπρίονου σε μια διάταξη με το αντίθετο χέρι αυξάνει τον κίνδυνο του προσωπικού τραυματισμού και αυτό δεν θα πρέπει να γίνεται ποτέ.
3. **Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες, επειδή το αλυσοπρίονο μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση ή με το δικό του καλώδιο.** Τα αλυσοπρίονα που διαθέτουν ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί να καταστήσουν τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα του ηλεκτρικού εργαλείου και αυτά ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
4. **Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά και ωτοασπίδες. Συνίσταται επιπρόσθετος προστατευτικός εξοπλισμός για το κεφάλι, τα χέρια, τα πόδια και τα πέλματα.** Ο κατάλληλος προστατευτικός ρουχισμός θα ελαττώσει τον κίνδυνο του προσωπικού τραυματισμού από τα εκτινασσόμενα θραύσματα ή από την τυχαία επαφή με το αλυσοπρίονο.
5. **Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο όταν βρίσκεστε πάνω σε ένα δέντρο.** Η χρήση του αλυσοπρίονου καθώς βρίσκεστε πάνω σε δέντρο μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
6. **Πάντοτε να έχετε το κατάλληλο πάτημα και να χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο μόνο όταν βρίσκεστε πάνω σε μια σταθερή, ασφαλή και επίπεδη επιφάνεια.** Οι ολισθαίνουσες ή οι ασταθείς επιφάνειες όπως οι σκάλες μπορούν να προκαλέσουν την απώλεια της ισορροπίας ή του ελέγχου του αλυσοπρίονου.
7. **Κατά την κοπή ενός κλαδιού που βρίσκεται υπό πίεση να προσέχετε το κλότσημα.** Όταν ελευθερωθεί η πίεση από τις ίνες του ξύλου το κλαδί που βρίσκεται υπό πίεση μπορεί να χτυπήσει το

χειριστή και/ή να προκαλέσει την απώλεια του ελέγχου του αλυσοπρίονου.

8. **Δώστε μεγάλη προσοχή κατά την κοπή θάμνων και δενδρυλλίων.** Το λεπτό υλικό μπορεί να μαγκώσει το αλυσοπρίονο και να σας κτυπήσει ή να σας βγάλει από την ισορροπία σας.
9. **Μεταφέρετε το αλυσοπρίονο κρατώντας το από την μπροστινή λαβή καθώς αυτό είναι σβηστό και βρίσκεται μακριά από το σώμα σας. Κατά την μεταφορά ή την αποθήκευση του αλυσοπρίονου πάντοτε να τοποθετείτε το κάλυμμα του οδηγού της αλυσίδας.** Ο κατάλληλος χειρισμός του αλυσοπρίονου θα ελαττώσει την πιθανότητα της τυχαίας επαφής με την κινούμενη αλυσίδα του πριονιού.
10. **Να ακολουθείτε τις οδηγίες για τη λίπανση, το σφίξιμο της αλυσίδας και την αλλαγή των αξεσουάρ.** Το ακατάλληλο σφίξιμο ή η ακατάλληλη λίπανση της αλυσίδας μπορεί να προκαλέσει είτε το σπάσιμο της αλυσίδας ή την αυξημένη πιθανότητα κλοτσήματος.
11. **Να διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές, χωρίς λάδι και γράσο.** Οι λαβές που έχουν γράσο ή λάδια είναι ολισθηρές και προκαλούν την απώλεια του ελέγχου.
12. **Κοπή ξύλου μόνο. Να μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για σκοπούς για τους οποίους δεν προορίζεται. Για παράδειγμα: να μην χρησιμοποιήσετε το αλυσοπρίονο για την κοπή πλαστικού, τοιχοποιίας ή υλικών οικοδομών που δεν είναι φτιαγμένα από ξύλο.** Αν χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για λειτουργίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να προκληθεί κάποια επικίνδυνη κατάσταση.
13. **Αιτίες και αποφυγή του κλοτσήματος:** Το κλότσημα μπορεί να συμβεί όταν η μύτη ή το άκρο του οδηγού της αλυσίδας αγγίξει ένα αντικείμενο ή όταν το ξύλο κλείσει και μαγκώσει την αλυσίδα του πριονιού μέσα στην κοπή.
    Η επαφή με το άκρο σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να προκαλέσει το ξαφνικό ανάποδο πέταγμα, κλοτσώντας τον οδηγό της αλυσίδας προς τα πάνω και πίσω προς την μεριά του χειριστή. Το μάγκωμα της αλυσίδας του πριονιού κατά μήκος της κορυφής του οδηγού της αλυσίδας μπορεί να σπρώξει γρήγορα τον οδηγό της αλυσίδας προς τα πίσω και προς την μεριά του χειριστή.
    Η οποιασδήποτε από αυτές τις αντιδράσεις μπορεί να προκαλέσει την απώλεια του ελέγχου του πριονιού η οποία μπορεί να οδηγήσει στο σοβαρό προσωπικό τραυματισμό. Ποτέ να μην βασίζεστε αποκλειστικά στις συσκευές ασφαλείας που υπάρχουν πάνω στο πριόνι σας. Ως χρήστης του αλυσοπρίονου, θα πρέπει να λαμβάνετε ορισμένα μέτρα για να διατηρήσετε τις εργασίες κοπής ασφαλείς από ατυχήματα και τραυματισμό.
    Το κλότσημα προκαλείται όταν το εργαλείο χρησιμοποιείται λανθασμένα ή/και όταν οι διαδικασίες ή οι συνθήκες λειτουργίας είναι λανθασμένες και μπορεί να αποφευχθεί αν ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις που αναφέρονται παρακάτω:
    - **Να διατηρείτε ένα σταθερό κράτημα, με τους αντίχειρες και τα δάκτυλα να βρίσκονται γύρω από τις λαβές του αλυσοπρίονου και να τοποθετείτε το σώμα και το βραχίονά σας με τρόπο ώστε να αντιστέκονται στη δύναμη του κλοτσήματος.** Ο χειριστής μπορεί να ελέγχει τις δυνάμεις κλοτσήματος αν λάβει τις κατάλληλες προφυλάξεις. Μην τις αφήσετε να εκδηλωθούν από το αλυσοπρίονο. **(Εικ. 1)**
    - **Μην προεκτείνεστε και μην κόβετε πάνω από το ύψος του ώμου σας.** Αυτό βοηθά στην αποφυγή της τυχαίας επαφής του άκρου και καθιστά τον καλύτερο έλεγχο του αλυσοπρίονου σε απρόσμενες καταστάσεις.
    - **Να χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτικές λάμες και αλυσίδες που καθορίζονται από τον κατασκευαστή.** Οι λανθασμένες ανταλλακτικές λάμες και οι αλυσίδες μπορεί να προκαλέσουν το σπάσιμο της αλυσίδας και/ή το κλότσημα.
    - **Να ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή για το ακόνισμα και την συντήρηση του αλυσοπρίονου.** Η ελάττωση του ύψους του μετρητή βάθους μπορεί να οδηγήσει στα αυξημένα κλοτσήματα.

ΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών για να εξοικειωθείτε με τη λειτουργία του αλυσοπρίονου.
2. Πριν χρησιμοποιήσετε το αλυσοπρίονο για πρώτη φορά, φροντίστε ώστε να εκπαιδευτείτε σε ό,τι αφορά τη λειτουργία του. Αν κάτι τέτοιο δεν είναι δυνατόν, τουλάχιστον εξασκηθείτε κόβοντας στρογγυλή ξυλεία επάνω σε τρίποδο πριν ξεκινήσετε την εργασία.
3. Το αλυσοπρίονο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από παιδιά και νέους κάτω των 18 ετών. Εξαιρούνται από αυτήν την απαγόρευση οι νέοι άνω των 16 ετών που εκπαιδεύονται υπό την επίβλεψη ειδικού.
4. Η εργασία με το αλυσοπρίονο απαιτεί μεγάλο βαθμό συγκέντρωσης. Μην εργάζεστε με το αλυσοπρίονο σε περίπτωση που αισθάνεστε αδυναμία ή δεν αισθάνεστε καλά. Να διεξάγετε κάθε εργασία με ηρεμία και προσοχή.
5. Μην εργάζεστε ποτέ υπό την επίρροια αλκοόλ, ναρκωτικών ουσιών ή φαρμάκων.

Σωστή χρήση

1. Το αλυσοπρίονο προορίζεται αποκλειστικά και μόνο για κοπή ξύλου. Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο, παραδείγματος χάριν, για να κόβετε πλαστικό υλικό ή πορώδες τσιμέντο.
2. Να χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο μόνο για εργασίες που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών. Για παράδειγμα, μην το χρησιμοποιείτε για να κλαδεύετε θάμνους ή για παρόμοιους σκοπούς.
3. Δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για δασοκομικές εργασίες, δηλαδή για ρίψη και κλάδεμα δέντρων. Το καλώδιο του αλυσοπρίονου δεν παρέχει στο χειριστή την ευκινησία και την ασφάλεια που απαιτούνται για τέτοιο είδους εργασίες.
4. Το αλυσοπρίονο δεν προορίζεται για εμπορική χρήση.
5. Μην υπερφορτώνετε το αλυσοπρίονο.

Προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός

1. Ο ρουχισμός πρέπει να είναι εφαρμοστός, αλλά να μην εμποδίζει την κίνηση.

2. Να φοράτε τον παρακάτω προστατευτικό ρουχισμό κατά τη διάρκεια των εργασιών:
   - Δοκιμασμένο κράνος ασφαλείας, σε περίπτωση που υπάρχει κίνδυνος από κλαριά που πέφτουν, ή παρόμοιο,
   - Προσωπίδα ή προστατευτικά γυαλιά,
   - Κατάλληλες ωτοασπίδες (τύπου ακουστικών, συμβατικά ή προσαρμόσιμα ωτοβύσματα). Ανάλυση οκτάβας κατόπιν αίτησης.
   - Ανθεκτικά, δερμάτινα προστατευτικά γάντια,
   - Μακρύ παντελόνι κατασκευασμένο από ανθεκτικό ύφασμα,
   - Προστατευτική φόρμα εργασίας από ύφασμα ανθεκτικό στο σχίσιμο,
   - Παπούτσια ή μπότες με αντιολισθητικούς πάτους, ατσάλινες μύτες και εσωτερική επένδυση από ύφασμα ανθεκτικό στο σχίσιμο,
   - Αναπνευστική μάσκα, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες παράγεται σκόνη (π.χ. πριονίσματα στεγνού ξύλου).

Προστασία από την πρόκληση ηλεκτροπληξίας



Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο όταν ο καιρός είναι βροχερός ή σε υγρά περιβάλλοντα επειδή το ηλεκτρικό μοτέρ δεν είναι αδιάβροχο.

1. Να συνδέετε το πριόνι μόνο σε πρίζες με δοκιμασμένα ηλεκτρικά κυκλώματα. Ελέγξτε ότι η τάση του συστήματος αντιστοιχεί σε αυτήν που αναγράφεται στην πινακίδα ονομαστικών τιμών. Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο προστατεύεται από ασφάλεια γραμμής 16 A. Τα πριόνια που χρησιμοποιούνται σε εξωτερικό χώρο πρέπει να είναι συνδεδεμένα με ασφάλεια κυκλώματος που λειτουργεί με παραμένον ηλεκτρικό ρεύμα, με λειτουργικό ηλεκτρικό ρεύμα που δεν υπερβαίνει τα 30 mA.



Αν το καλώδιο σύνδεσης υποστεί βλάβη, βγάλτε το φις του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα της κεντρικής ηλεκτρικής παροχής.

Πρακτικές για ασφαλή εργασία

1. Πριν αρχίσετε την εργασία, ελέγξτε ότι το αλυσοπρίονο λειτουργεί σωστά και ότι η κατάσταση στην οποία βρίσκεται συμμορφώνεται με τους κανονισμούς ασφάλειας. Συγκεκριμένα ελέγξτε ότι:
   - Το άμεσο φρένο αλυσίδας λειτουργεί σωστά,
   - Η διάταξη διακοπής εργαλείου λειτουργεί σωστά,
   - Ο οδηγός και το κάλυμμα οδοντωτού τροχού είναι τοποθετημένα σωστά,
   - Η αλυσίδα έχει συντηρηθεί σύμφωνα με τους κανονισμούς που αφορούν το ακόνισμα και το τάνυσμά της,
   - Το κεντρικό καλώδιο και το φις δεν έχουν υποστεί βλάβη,

Ανατρέξτε στην ενότητα «ΕΛΕΓΧΟΙ».

2. Συγκεκριμένα, να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) που χρησιμοποιείτε έχει κατάλληλη διατομή (βλ. «ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ»). Όταν χρησιμοποιείτε καρούλι ηλεκτρικού καλωδίου, να ξετυλίγετε το ηλεκτρικό καλώδιο εντελώς από το καρούλι. Όταν χρησιμοποιείτε το πριόνι σε ανοιχτό χώρο, να βεβαιώνεστε ότι το ηλεκτρικό καλώδιο που χρησιμοποιείτε προορίζεται για χρήση σε ανοιχτό χώρο και έχει την κατάλληλη ονομαστική τάση.
3. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από την περιοχή κοπής και τοποθετήστε το έτσι ώστε να μην πιαστεί στα κλαδιά και σε παρόμοια αντικείμενα κατά την διάρκεια της κοπή.
4. Μη θέτετε το αλυσοπρίονο σε λειτουργία κοντά σε εύφλεκτη σκόνη ή αέρια επειδή το μοτέρ παράγει σπίθες και υπάρχει **κίνδυνος έκρηξης.**
5. Να εργάζεστε μόνο σε σταθερό έδαφος και να στέκεστε καλά. Να προσέχετε ιδιαίτερα τα εμπόδια (π.χ. το ηλεκτρικό καλώδιο) στην περιοχή εργασίας. Να προσέχετε ιδιαίτερα στις περιοχές όπου ενδέχεται να δημιουργηθούν ολισθηρές επιφάνειες εξαιτίας υγρασίας, πάγου, χιονιού, φρεσκοκομμένου ξύλου ή φλοιών από δέντρα. Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο όταν βρίσκεστε επάνω σε σκάλες ή επάνω σε δέντρα.
6. Να προσέχετε ιδιαίτερα όταν εργάζεστε σε εδάφη με κλίση. Οι κορμοί και τα κλαριά αποτελούν πιθανό κίνδυνο αν κυλήσουν.
7. Ποτέ μην κόβετε επάνω από το ύψος του ώμου σας.
8. **Όταν ανάβετε και χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο, να το κρατάτε και με τα δύο χέρια.** Να κρατάτε την πίσω λαβή με το δεξί χέρι σας και την μπροστινή λαβή με αριστερό χέρι σας. Να κρατάτε τις λαβές σταθερά με τους αντίχειρές σας. Όταν ανάβετε το αλυσοπρίονο, ο οδηγός και η αλυσίδα δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με οποιοδήποτε αντικείμενο. **(Εικ. 1)**
9. Καθαρίστε την περιοχή που θα κόψετε από ξένα αντικείμενα όπως άμμο, πέτρες, καρφιά, σύρμα κτλ. Τα ξένα αντικείμενα προκαλούν βλάβη στον οδηγό και την αλυσίδα και μπορεί να προκαλέσουν επικίνδυνο κλότσημα.
10. Να προσέχετε ιδιαίτερα όταν κόβετε κοντά σε συρματένιους φράκτες. Μην κόβετε μέσα στο φράκτη επειδή το αλυσοπρίονο μπορεί να κλοτσήσει.
11. Μην κόβετε μέσα στο έδαφος.
12. Να κόβετε το ξύλο ξεχωριστά, και όχι σε δέσμες ή στοίβες.
13. Να αποφεύγετε να χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για να κόψετε λεπτά κλαριά ή ρίζες επειδή αυτά μπορεί να μπλεχτούν μέσα στο αλυσοπρίονο. Η απώλεια της ισορροπίας αποτελεί κίνδυνο.
14. Χρησιμοποιήστε ασφαλές στήριγμα (τρίποδο) όταν κόβετε ήδη κομμένη ξυλεία.
15. Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για να αποσπάτε ή να παραμερίζετε κομμάτια ξύλου ή άλλα αντικείμενα.
16. Να καθοδηγείτε το αλυσοπρίονο με τέτοιο τρόπο ώστε κανένα μέλος του σώματός σας να μη βρίσκεται εντός της εκτεταμένης διαδρομής της αλυσίδας πριονιού. **(Εικ. 2)**
17. Όταν μετακινείστε κατά τα διαστήματα που μεσολαβούν ανάμεσα από τις εργασίες πριονίσματος, να εφαρμόζετε το φρένο αλυσίδας ώστε να αποτρέπεται η τυχαία λειτουργία της αλυσίδας. Όταν μεταφέρετε το αλυσοπρίονο, κρατήστε το από την μπροστινή λαβή και κρατήστε το δάκτυλο σας μακριά από το διακόπτη. Να αποσυνδέετε το εργαλείο από την κεντρική ηλεκτρική παροχή όταν κάνετε διαλείμματα και όταν δεν το επιτηρείτε. Να αφήνετε το αλυσοπρίονο σε μέρος στο οποίο δεν θα αποτελέσει κίνδυνο.

18. Να αποσυνδέετε το εργαλείο από την κεντρική ηλεκτρική παροχή όταν κάνετε διαλείμματα και όταν δεν το επιτηρείτε. Να αφήνετε το αλυσοπρίονο σε μέρος στο οποίο δεν θα αποτελέσει κίνδυνο.

Κλότσημα

1. Κατά την εργασία με το αλυσοπρίονο ενδέχεται να παρουσιαστεί κλότσημα. Το κλότσημα προκύπτει όταν η μύτη του οδηγού (συγκεκριμένα το μπροστινό τέταρτο) έρθει σε επαφή με το ξύλο ή άλλο συμπαγές αντικείμενο. Αυτό προκαλεί την άμεση εκτροπή του αλυσοπρίονου προς την κατεύθυνση του χειριστή. **(Εικ. 3)**
2. Για να αποφεύγετε το κλότσημα, να τηρείτε τις παρακάτω οδηγίες:
   • Μην ξεκινάτε ποτέ να κόβετε με τη μύτη του οδηγού.
   • Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τη μύτη του οδηγού για κοπή. Να είσαστε ιδιαίτερα προσεχτικοί όταν συνεχίζετε κοπές που είχατε αφήσει στη μέση.
   • Ξεκινήστε την κοπή με την αλυσίδα να περιστρέφεται.
   • Να ακονίζετε πάντοτε σωστά την αλυσίδα. Συγκεκριμένα, προσαρμόστε το ρυθμιστή βάθους στο κατάλληλο ύψος (για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα «Ακόνισμα της αλυσίδας»).
   • Μην πριονίζετε ποτέ περισσότερα από ένα κλαρί ταυτόχρονα.
   • Όταν κλαδεύετε, να είστε ιδιαίτερα προσεχτικοί ώστε ο οδηγός να μην έρχεται σε επαφή με άλλα κλαριά.
   • Όταν τεμαχίζετε, να μην πλησιάζετε γειτονικούς κορμούς. Πάντοτε να έχετε το νου σας στη μύτη του οδηγού.
   • Να χρησιμοποιείτε τρίποδο.

Διατάξεις ασφάλειας

1. Πριν αρχίζετε την εργασία, να ελέγχετε πάντοτε ότι οι διατάξεις ασφάλειας λειτουργούν σωστά. Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο αν οι διατάξεις ασφάλειας δεν λειτουργούν σωστά.

- **Άμεσο φρένο αλυσίδας:**
  Το αλυσοπρίονο διαθέτει άμεσο φρένο αλυσίδας το οποίο ακινητοποιεί την αλυσίδα πριονιού μέσα σε κλάσματα δευτερολέπτου. Ενεργοποιείται όταν πιέζετε το προστατευτικό χεριού προς τα μπροστά. Η αλυσίδα πριονιού θα ακινητοποιηθεί εντός 0,15 δευτερόλεπτου και θα διακοπεί η ηλεκτρική παροχή στο μοτέρ. **(Εικ. 4)**

- **Διάταξη διακοπής εργαλείου:**
  Το αλυσοπρίονο διαθέτει διάταξη διακοπής εργαλείου η οποία ακινητοποιεί αμέσως την αλυσίδα πριονιού όταν αφήνετε το διακόπτη λειτουργίας. Έτσι, εμποδίζεται η περιστροφή της αλυσίδας πριονιού όταν το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, γεγονός που αποτελεί κίνδυνο.
  - Το **μπροστινό και το πίσω προστατευτικό χεριού** προστατεύουν το χειριστή από τραυματισμό λόγω των κομματιών ξύλου που μπορεί να εκτοξευτούν προς τα πίσω ή λόγω του σπασίματος της αλυσίδας πριονιού.
  - Το **κλείδωμα της σκανδάλης** εμποδίζει την τυχαία ενεργοποίηση του αλυσοπρίονου.
  - Ο **συγκρατήρας αλυσίδας** προστατεύει το χειριστή από τραυματισμό σε περίπτωση που η αλυσίδα αναπηδήσει ή σπάσει.

Μεταφορά και αποθήκευση

Όταν το αλυσοπρίονο δεν χρησιμοποιείται ή όταν αυτό μεταφέρεται, αποσυνδέστε το από την κεντρική ηλεκτρική παροχή και προσαρμόστε τη θήκη που παρέχεται με το πριόνι. Ποτέ μη μεταφέρετε το πριόνι με την αλυσίδα πριονιού να περιστρέφεται.

1. Να μεταφέρετε το αλυσοπρίονο μόνο από την μπροστινή λαβή, με τον οδηγό στραμμένο προς τα πίσω.
2. Να φυλάσσετε το αλυσοπρίονο σε ασφαλές, στεγνό και κλειδωμένο χώρο, μακριά από παιδιά. Μην αποθηκεύετε το αλυσοπρίονο σε εξωτερικό χώρο.

Συντήρηση

1. Βγάλτε το φις του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης ή συντήρησης.
2. Να ελέγχετε τακτικά το ηλεκτρικό καλώδιο για φθορές στη μόνωση.
3. Να καθαρίζετε τακτικά το αλυσοπρίονο.
4. Να φροντίζετε ώστε να επισκευάζονται σωστά και άμεσα τυχόν βλάβες στο πλαστικό περίβλημα.
5. Μη χρησιμοποιείτε το πριόνι εάν η σκανδάλη-διακόπτης δεν λειτουργεί σωστά. Να φροντίζετε ώστε να είναι επισκευασμένη σωστά.
6. Σε καμία περίπτωση μην εκτελέσετε οποιαδήποτε τροποποίηση στο αλυσοπρίονο. Θέτετε σε κίνδυνο την ασφάλειά σας.
7. Μην εκτελείτε εργασίες συντήρησης ή επισκευής διαφορετικές από αυτές που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών. Οποιεσδήποτε άλλες εργασίες πρέπει να εκτελούνται από το κέντρο εξυπηρέτησης της DOLMAR.
8. Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αξεσουάρ της DOLMAR που προορίζονται για το συγκεκριμένο μοντέλο αλυσοπρίονου. Αν χρησιμοποιήσετε άλλα εξαρτήματα, αυξάνεται ο κίνδυνος ατυχήματος.
9. Η DOLMAR δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ατυχήματα και βλάβες που προέκυψαν λόγω της χρήσης μη εγκεκριμένων οδηγών, αλυσίδων πριονιού ή άλλων ανταλλακτικών και αξεσουάρ. Για τους εγκεκριμένους οδηγούς και αλυσίδες πριονιού, ανατρέξτε στο «Απόσπασμα καταλόγου ανταλλακτικών».

Πρώτες βοήθειες

Να μην εργάζεστε μόνοι. Να εργάζεστε πάντοτε σε μέρος απ' όπου θα μπορέσετε να καλέσετε για βοήθεια ένα δεύτερο άτομο.

1. Να έχετε πάντοτε κοντά σας κουτί πρώτων βοηθειών. Να αντικαθιστάτε αμέσως ο,τιδήποτε χρησιμοποιείτε από αυτό.
2. Αν χρειαστείτε βοήθεια σε περίπτωση ατυχήματος, να δηλώσετε τα παρακάτω:
   • Πού συνέβη το ατύχημα;

- Τι συνέβη;
- Πόσα άτομα τραυματίστηκαν;
- Τι τραυματισμούς φέρουν;
- Ποιος αναφέρει το ατύχημα;

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Όταν άτομα με κακή κυκλοφορία αίματος εκτίθενται σε υπερβολικούς κραδασμούς, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός στα αιμοφόρα αγγεία ή στο νευρικό σύστημα.
Οι κραδασμοί ενδέχεται να προκαλέσουν τα ακόλουθα συμπτώματα στα δάκτυλα, τα χέρια και τους καρπούς: «κοίμισμα» (μούδιασμα), μυρμήγκιασμα, πόνο, σουβλιές, αλλαγή χρώματος ή υφής του δέρματος.
Αν προκύψει οποιοδήποτε από αυτά τα συμπτώματα, επισκεφτείτε γιατρό!

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

ΜΗΝ επιτρέψετε στη βολικότητα ή στην εξοικείωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή προσήλωση στους κανόνες ασφάλειας του εν λόγω προϊόντος. Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η μη τήρηση των κανόνων ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν ρυθμίζετε ή ελέγχετε κάποια λειτουργία του.

Δράση διακόπτη (Εικ. 5)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν συνδέετε το εργαλείο, πάντοτε να ελέγχετε ότι η σκανδάλη-διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση OFF όταν την αφήνετε.

Σημείωση:

- **Μην το ανοίγετε και το κλείνετε πολύ συχνά μέσα σε ένα μικρό χρονικό διάστημα (πέντε δευτερόλεπτα ή λιγότερο).** Η θερμοκρασία μέσα στο εργαλείο θα αυξηθεί και ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο. Το χρονικό διάστημα διαφέρει ανάλογα με την θερμοκρασία του περιβάλλοντος και τις άλλες συνθήκες. **(Εικ. 6)**

Για να μην πιέζεται η σκανδάλη-διακόπτης κατά λάθος, παρέχεται ένα κουμπί ασφάλισης.
Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, πιέστε το κουμπί ασφάλισης και πατήστε τη σκανδάλη-διακόπτη.
Για να σταματήσετε το εργαλείο, αφήστε τη σκανδάλη-διακόπτη.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία σε αυτό.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση αλυσίδας πριονιού

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε αλυσίδα πριονιού.
- Να φοράτε πάντοτε γάντια όταν τοποθετείτε ή αφαιρείτε την αλυσίδα πριονιού.

1. Για να βγάλετε την αλυσίδα πριονιού, μετακινήστε το μοχλό στην όρθια θέση. **(Εικ. 7)**
2. Πιέστε παρατεταμένα το μοχλό και περιστρέψτε τον αριστερόστροφα για να ξεσφίξετε το παξιμάδι έως ότου βγει το κάλυμμα οδοντωτού τροχού. (Αν πιέσετε το μοχλό, αυτός θα εφαρμόσει μέσα στο παξιμάδι).
3. Περιστρέψτε αριστερόστροφα τον επιλογέα ρύθμισης για να χαλαρώσετε την τάνυση της αλυσίδας πριονιού.
4. Αφαίρεση του καλύμματος οδοντωτού τροχού.
5. Βγάλτε την αλυσίδα πριονιού και τον οδηγό αλυσίδας από το αλυσοπρίονο.
6. Για να τοποθετήσετε την αλυσίδα πριονιού, προσαρμόστε το ένα άκρο της αλυσίδας πριονιού στο επάνω μέρος του οδηγού αλυσίδας και το άλλο άκρο γύρω από τον οδοντωτό τροχό. **(Εικ. 8)**

Προσαρμόστε τώρα την αλυσίδα πριονιού όπως φαίνεται στην εικόνα επειδή περιστρέφεται προς την κατεύθυνση που δείχνει το βέλος.

7. Ακουμπήστε τον οδηγό αλυσίδας στη θέση του επάνω στο αλυσοπρίονο.
8. Περιστρέψτε αριστερόστροφα τον επιλογέα ρύθμισης για να ολισθήσει η περόνη ρύθμισης προς την κατεύθυνση του βέλους. **(Εικ. 9)**
9. Τοποθετήστε το κάλυμμα οδοντωτού τροχού επάνω στο αλυσοπρίονο ώστε ο γάντζος στο πίσω κάλυμμα να εισαχθεί στην οπή στο αλυσοπρίονο και η περόνη ρύθμισης να τοποθετηθεί σε μια μικρή οπή στον οδηγό αλυσίδας. **(Εικ. 10)**
10. Πιέστε παρατεταμένα το μοχλό και περιστρέψτε τον δεξιόστροφα για να σφίξετε το παξιμάδι. Κατόπιν, περιστρέψτε τον αριστερόστροφα, περίπου ένα τέταρτο της στροφής, για να χαλαρώσετε λίγο το παξιμάδι. **(Εικ. 11)**

Ρύθμιση τάνυσης της αλυσίδας πριονιού (Εικ. 12)

Η αλυσίδα πριονιού μπορεί να χαλαρώσει μετά από αρκετές ώρες χρήσης. Να ελέγχετε κατά διαστήματα την τάνυση της αλυσίδας πριονιού πριν από τη χρήση.
Μετακινήστε το μοχλό στην όρθια θέση.
Πιέστε προς τα μέσα το μοχλό. Με πατημένο το μοχλό, περιστρέψτε τον αριστερόστροφα, περίπου ένα τέταρτο της στροφής, για να χαλαρώσετε λίγο το παξιμάδι. (Αν πιέσετε το μοχλό, αυτός θα εφαρμόσει μέσα στο παξιμάδι). **(Εικ. 13)**
Περιστρέψτε τον επιλογέα ρύθμισης για να ρυθμίσετε την τάνυση της αλυσίδας πριονιού. Πιάστε καλά την αλυσίδα πριονιού από τη μέση του οδηγού αλυσίδας και σηκώστε την. Το κενό μεταξύ του οδηγού αλυσίδας και του ιμάντα δέσμευσης του αλυσοπρίονου θα πρέπει να είναι περίπου 2 έως 4 mm. Εάν το κενό δεν είναι περίπου 2 έως 4 mm, περιστρέψτε λίγο τον επιλογέα ρύθμισης που ασφαλίζει τον οδηγό αλυσίδας. Κάντε τώρα τη ρύθμιση με τη μύτη του οδηγού αλυσίδας στραμμένη ελαφρώς προς τα πάνω. **(Εικ. 14)**

Με πατημένο το μοχλό, περιστρέψτε τον τελείως δεξιόστροφα για να σφίξετε καλά το παξιμάδι. **(Εικ. 15)**
Επιστρέψτε το μοχλό στην αρχική του θέση. **(Εικ. 16)**

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Η υπερβολική τάνυση της αλυσίδας πριονιού ενδέχεται να προκαλέσει το σπάσιμο της αλυσίδας πριονιού, τη φθορά του οδηγού αλυσίδας και το σπάσιμο του επιλογέα ρύθμισης.
- Η τοποθέτηση και η αφαίρεση της αλυσίδας πριονιού θα πρέπει να εκτελούνται σε καθαρό μέρος χωρίς πριονίδια και παρόμοια υλικά.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Λίπανση (Εικ. 17)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν από τη λίπανση της αλυσίδας πριονιού.

Να λιπαίνετε την αλυσίδα και τον οδηγό πριονιού με βιοαποικοδομήσιμο λάδι για αλυσίδες πριονιού με συγκολλητικό μέσο. Το συγκολλητικό μέσο εμποδίζει τη γρήγορη αποβολή του λαδιού της αλυσίδας πριονιού από το πριόνι. Μη χρησιμοποιείτε ορυκτέλαια επειδή είναι βλαβερά για το περιβάλλον.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να αποφεύγετε την επαφή του λιπαντικού με το δέρμα και τα μάτια. Η επαφή με τα μάτια προκαλεί ερεθισμό. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, ξεπλύνετε αμέσως το προσβεβλημένο μάτι με καθαρό νερό και κατόπιν συμβουλευτείτε αμέσως γιατρό.
- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ απόβλητα λάδια. Τα απόβλητα λάδια περιέχουν καρκινογόνες ουσίες. Τα μολυσμένα απόβλητα προκαλούν γρήγορη φθορά στην αντλία λαδιού, τον οδηγό και την αλυσίδα. Τα απόβλητα λάδια είναι βλαβερά για το περιβάλλον.
- Κατά την πρώτη πλήρωση του αλυσοπρίονου με λάδι αλυσίδας ή σε επακόλουθη πλήρωση του δοχείου όταν αυτό έχει αδειάσει εντελώς, προσθέστε λάδι μέχρι το κάτω μέρος του στομίου πλήρωσης. Διαφορετικά, η διανομή λαδιού ενδέχεται να μη γίνει σωστά.

Καθαρίστε καλά την περιοχή γύρω από την τάπα πλήρωσης λαδιού, όπως απεικονίζεται στην εικόνα, για να αποφύγετε την είσοδο ακαθαρσιών στο δοχείο λαδιού. **(Εικ. 18)**
Ξεβιδώστε την τάπα πλήρωσης λαδιού και προσθέστε λάδι έως το κατώτερο άκρο του στομίου πλήρωσης.
Βιδώστε καλά την τάπα πλήρωσης λαδιού ξανά στη θέση της.
Σκουπίστε προσεχτικά τυχόν χυμένο λάδι αλυσίδας.
Όταν χρησιμοποιήσετε το αλυσοπρίονο για πρώτη φορά, μπορεί να χρειαστούν έως δύο λεπτά για να επιδράσει το λάδι αλυσίδας στο μηχανισμό του πριονιού. Αφήστε το πριόνι να λειτουργήσει χωρίς φορτίο έως ότου αρχίσει η επίδραση λίπανσης (βλ. «ΕΛΕΓΧΟΙ»)

ΕΛΕΓΧΟΙ

Πριν ξεκινήσετε την εργασία, εκτελέστε τους παρακάτω ελέγχους:

Έλεγχος τάνυσης της αλυσίδας (Εικ. 19)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Να αποσυνδέετε πάντοτε το εργαλείο από την κεντρική ηλεκτρική παροχή πριν ελέγξετε το τέντωμα αλυσίδας και να φοράτε προστατευτικά γάντια.

Η αλυσίδα πριονιού έχει τη σωστή τάνυση όταν βρίσκεται σε επαφή με το κάτω μέρος του οδηγού και μπορείτε να τη σηκώσετε περίπου 2 έως 4 mm από τον οδηγό πιέζοντας την ελαφριά με το δάκτυλο.
Να ελέγχετε τακτικά την τάνυση της αλυσίδας επειδή οι καινούργιες αλυσίδες έχουν την τάση να επιμηκύνονται.
Εάν η αλυσίδα είναι πολύ χαλαρή, μπορεί να αναπηδήσει από τον οδηγό. Συνεπώς, αποτελεί κίνδυνο ατυχήματος.
Αν η αλυσίδα είναι πολύ χαλαρή: Ανατρέξτε στην ενότητα με τίτλο «Ρύθμιση τάνυσης της αλυσίδας πριονιού» και ρυθμίστε ξανά την τάνυση της αλυσίδας πριονιού.

Έλεγχος της δράσης διακόπτη

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Να αποσυνδέετε πάντοτε το εργαλείο από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν δοκιμάσετε τη σκανδάλη-διακόπτη.
Απαγορεύεται να κλειδώνετε τη σκανδάλη-διακόπτη στη θέση ON. **(Εικ. 20)**
Δεν θα πρέπει να είναι δυνατό το πάτημα της σκανδάλης-διακόπτη αν δεν πιέσετε πρώτα το κουμπί ασφάλισης.
Η σκανδάλη-διακόπτης δεν πρέπει να κολλάει στην πιεσμένη θέση. Όταν αφήνετε τη σκανδάλη-διακόπτη, αυτή πρέπει να επιστρέφει αυτόματα στη θέση OFF και το κουμπί ασφάλισης θα πρέπει να επιστρέφει στην αρχική θέση του.

Έλεγχος άμεσου φρένου αλυσίδας

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Αν το αλυσοπρίονο δεν ξεκινά, πρέπει να αφήσετε το άμεσο φρένο αλυσίδας. Τραβήξτε σταθερά το προστατευτικό χεριού προς τα πίσω μέχρι να το νιώσετε να δεσμεύεται.

Όταν ανάβετε το αλυσοπρίονο να το κρατάτε και με τα δύο χέρια. Να κρατάτε την πίσω λαβή με το δεξί χέρι σας και την μπροστινή λαβή με αριστερό χέρι σας. Ο οδηγός και η αλυσίδα δεν πρέπει να βρίσκονται σε επαφή με κανένα αντικείμενο.
Πιέστε πρώτα το κουμπί ασφάλισης και κατόπιν τη σκανδάλη-διακόπτη. Το αλυσοπρίονο θα ξεκινήσει αμέσως.
Πιέστε το προστατευτικό χεριού προς τα μπροστά με το πίσω μέρος του χεριού σας. Το αλυσοπρίονο θα πρέπει να ακινητοποιηθεί αμέσως. **(Εικ. 21)**

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αν το αλυσοπρίονο δεν σταματήσει αμέσως σε αυτήν τη δοκιμή, σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιήσετε το αλυσοπρίονο. Συμβουλευτείτε ειδικευμένο κατάστημα επισκευών της DOLMAR.

Έλεγχος της διάταξης διακοπής εργαλείου

Ανάψτε το αλυσοπρίονο.
Αφήστε εντελώς τη σκανδάλη-διακόπτη. Το αλυσοπρίονο θα πρέπει να ακινητοποιηθεί εντός ενός δευτερολέπτου.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Εάν το αλυσοπρίονο δεν ακινητοποιηθεί εντός ενός δευτερολέπτου σε αυτήν τη δοκιμή, δεν πρέπει να χρησιμοποιήσετε το αλυσοπρίονο. Συμβουλευτείτε ειδικευμένο κατάστημα επισκευών της DOLMAR.

Έλεγχος συστήματος λίπανσης αλυσίδας

Πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία, ελέγξτε τη στάθμη λαδιού στο δοχείο και τη διανομή λαδιού.
Μπορείτε να δείτε τη στάθμη λαδιού μέσα από το διαφανές παραθυράκι που απεικονίζεται στην εικόνα. **(Εικ. 22)**
Ελέγξτε τη διανομή λαδιού ως εξής:
Ξεκινήστε το αλυσοπρίονο.
Με το πριόνι σε λειτουργία, κρατήστε την αλυσίδα πριονιού περίπου 15 εκατοστά πάνω από το κορμό του δέντρου ή το έδαφος. Εάν η λίπανση είναι επαρκής, ο ψεκασμός λαδιού θα αφήσει ένα ελαφρύ ίχνος λαδιού. Προσέξτε την κατεύθυνση του αέρα και μην εκτίθεστε άσκοπα στον ψεκασμό λαδιού.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Εάν δεν σχηματιστεί ίχνος λαδιού, μη χρησιμοποιήσετε το πριόνι. Διαφορετικά, θα μειωθεί η διάρκεια ζωής της αλυσίδας. Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού. Καθαρίστε την εγκοπή τροφοδοσίας λαδιού και την οπή τροφοδοσίας λαδιού στον οδηγό (ανατρέξτε στην παράγραφο «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ»).

ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟ

Τεμαχισμός (Εικ. 23)

Για να εκτελέσετε τεμαχισμό, ακουμπήστε την οδοντωτή ράγα στο ξύλο που θα κόψετε, όπως απεικονίζεται στην εικόνα.
Με την αλυσίδα πριονιού να περιστρέφεται, πριονίστε το ξύλο χρησιμοποιώντας την πίσω λαβή για να σηκώσετε το πριόνι και την μπροστινή λαβή για να το καθοδηγήσετε. Χρησιμοποιήστε την οδοντωτή ράγα ως άξονα περιστροφής.
Συνεχίστε την κοπή ασκώντας ελαφριά πίεση στην μπροστινή λαβή και κρατώντας το πριόνι λίγο προς τα πίσω. Μετακινήστε την οδοντωτή ράγα βαθύτερα στο ξύλο και σηκώστε ξανά την μπροστινή λαβή.
Όταν εκτελείτε αρκετές κοπές, να σβήνετε το αλυσοπρίονο μεταξύ των κοπών.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αν χρησιμοποιείτε τη μύτη του οδηγού για κοπή, το αλυσοπρίονο ενδέχεται να εκτοπιστεί προς την κατεύθυνσή σας εάν παγιδευτεί η αλυσίδα. Για το λόγο αυτό, να κόβετε με το κατώτερο άκρο ώστε το πριόνι να εκτοπιστεί αντίθετα από το μέρος σας. **(Εικ. 24)**

Να κόβετε ξύλο υπό πίεση πρώτα στην πλευρά υπό πίεση (A). Κατόπιν, κόψετε την πλευρά τάνυσης (B). Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται η παγίδευση του οδηγού. **(Εικ. 25)**

Κλάδεμα

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Το κλάδεμα πρέπει να εκτελείται μόνο από εκπαιδευμένα άτομα. Η πιθανότητα κλοτσήματος αποτελεί κίνδυνο.

Κατά το κλάδεμα, να στηρίζετε το αλυσοπρίονο σε κορμό δέντρου, αν αυτό είναι δυνατόν. Μην κόβετε με την άκρη του οδηγού επειδή υπάρχει κίνδυνος κλοτσήματος.
Να προσέχετε ιδιαίτερα τα κλαριά που βρίσκονται υπό τάνυση. Μην κόβετε από το κάτω μέρος κλαριά που δεν στηρίζονται.
Μη στέκεστε επάνω στο κομμένο δέντρο κατά το κλάδεμα.

Κοπή σε ανοίγματα και κοπή παράλληλα με τις ίνες

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Η κοπή σε ανοίγματα και η κοπή παράλληλα με τις ίνες θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικά εκπαιδευμένα άτομα. Η πιθανότητα κλοτσήματος αποτελεί κίνδυνο τραυματισμού. **(Εικ. 26)**

Εκτελέστε την κοπή παράλληλα με τις ίνες με όσο το δυνατό πιο μικρή γωνία. Εκτελέστε την κοπή όσο το δυνατόν πιο προσεχτικά επειδή δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την οδοντωτή ράγα.

Ρίψη

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Οι εργασίες ρίψης θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από εκπαιδευμένα άτομα. Η εργασία αυτή είναι επικίνδυνη.

Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς για να κάνετε ρίψη ενός δέντρου. **(Εικ. 27)**

- Πριν ξεκινήσετε εργασίες ρίψης, βεβαιωθείτε ότι:
  (1) Βρίσκονται κοντά μόνο τα άτομα που εμπλέκονται στην επιχείρηση ρίψης.
  (2) Όλα τα εμπλεκόμενα άτομα έχουν ελεύθερο πεδίο διαφυγής σε ακτίνα περίπου 45° από την κάθε πλευρά του άξονα ρίψης. Να λάβετε υπόψη και τον κίνδυνο να σκοντάψει κάποιος στα ηλεκτρικά καλώδια.
  (3) Η βάση του κορμού είναι ελεύθερη από ξένα αντικείμενα, ρίζες και κλαριά.
  (4) Δεν βρίσκεται κανείς σε απόσταση ίση με το μήκος 2 1/2 δέντρων προς την κατεύθυνση που θα πέσει το δέντρο.
- Λάβετε υπόψη τα εξής για το κάθε δέντρο:
  - την κατεύθυνση προς την οποία γέρνει,
  - τα ελεύθερα ή στεγνά κλαριά,
  - το ύψος του δέντρου,
  - τη φυσική υπερέκταση,
  - εάν το δέντρο έχει σαπίσει.
- Λάβετε υπόψη την ταχύτητα και την κατεύθυνση του ανέμου. Μην εκτελείτε εργασίες ρίψης εάν έχει δυνατό άνεμο.
- Κοπή των ριζών αντερείσματος: Ξεκινήστε με τα μεγαλύτερα αντερείσματα. Πραγματοποιήστε πρώτα μια κάθετη κοπή και μετά μια οριζόντια κοπή. **(Εικ. 28)**
- Άνοιγμα εγκοπής: Η εγκοπή καθορίζει την κατεύθυνση κατά την οποία θα πέσει το δέντρο και το καθοδηγεί. Ανοίξτε την εγκοπή στην πλευρά κατά την οποία θα πέσει το δέντρο. Ανοίξτε την εγκοπή όσο το δυνατό πιο κοντά στο έδαφος. Κάντε πρώτα την οριζόντια κοπή με βάθος 1/5 έως 1/3 της διαμέτρου του δέντρου. Μην ανοίξετε πολύ μεγάλη εγκοπή. Κατόπιν κάντε τη διαγώνια κοπή.
- Κάντε τυχόν διορθώσεις στην εγκοπή σε ολόκληρο το πλάτος της. **(Εικ. 29)**
- Πρέπει να κάνετε την κοπή από πίσω, λίγο πιο ψηλά σε σχέση με την κοπή στη βάση της εγκοπής. Η κοπή από πίσω πρέπει να είναι εντελώς οριζόντια. Αφήστε απόσταση περίπου ίση με το 1/10 της διαμέτρου του κορμού ανάμεσα από την πίσω κοπή και την εγκοπή. Οι ίνες του ξύλου στο άκοπο τμήμα του κορμού λειτουργούν σαν μεντεσές. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να κόψετε διαμέσου των ινών επειδή το δέντρο θα πέσει χωρίς έλεγχο. Εισάγετε έγκαιρα σφήνες στην πίσω κοπή.

- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μόνο πλαστικές σφήνες ή σφήνες αλουμινίου για να διατηρήσετε την πίσω κοπή ανοιχτή. Απαγορεύεται η χρήση σιδερένιων σφηνών.
- Μείνετε πλευρικά του δέντρου που πέφτει. Να διατηρείτε ελεύθερο το πεδίο πίσω από το δέντρο που θα πέσει σε ακτίνα έως 45° από την κάθε πλευρά του άξονα του δέντρου (ανατρέξτε στην εικόνα της «περιοχής ρίψης»). Προσέχτε για κλαριά που πέφτουν.
- Πριν το ξεκίνημα των κοπών θα πρέπει να σχεδιαστεί μια οδός διαφυγής και να καθαριστεί όπως απαιτείται. Η οδός διαφυγής θα πρέπει να εκτείνεται προς τα πίσω και διαγώνια από το πίσω μέρος της εκτιμώμενης γραμμής πτώσης όπως δείχνεται στην εικόνα. **(Εικ. 30)**

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία ελέγχου ή συντήρησης σε αυτό.
- Να φοράτε πάντοτε γάντια όταν εκτελείτε οποιαδήποτε εργασία επιθεώρησης ή συντήρησης.
- Μην χρησιμοποιήσετε βενζίνη, βενζόλη, διαλυτικό, αλκοόλη ή κάτι παρόμοιο. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

Να εκτελείτε τις εργασίες συντήρησης που περιγράφονται παρακάτω σε τακτά χρονικά διαστήματα. Η εγγύηση θα ισχύσει μόνο αν έχετε εκτελέσει σωστά τις εργασίες αυτές σε τακτά χρονικά διαστήματα.
Ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιήσει μόνο τις εργασίες συντήρησης που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών. Οποιεσδήποτε άλλες εργασίες πρέπει να εκτελούνται από ειδικευμένο κατάστημα επισκευών της DOLMAR.

Καθαρισμός του αλυσοπρίονου

Να καθαρίζετε το πριόνι τακτικά με ένα καθαρό πανί. Ιδιαίτερα στις λαβές δεν πρέπει να υπάρχει λάδι.

Έλεγχος του πλαστικού περιβλήματος

Να εκτελείτε τακτικές οπτικές επιθεωρήσεις όλων των εξαρτημάτων του περιβλήματος. Εάν οποιοδήποτε εξάρτημα υποστεί βλάβη, φροντίστε να επισκευαστεί άμεσα και σωστά σε ειδικευμένο κατάστημα επισκευών της DOLMAR.

Ακόνισμα της αλυσίδας πριονιού

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βγάζετε πάντοτε το φις του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα της κεντρικής ηλεκτρικής παροχής και να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν εκτελείτε εργασίες στο αλυσοπρίονο. **(Εικ. 31)**

Ακονίστε την αλυσίδα πριονιού όταν:

- Παράγονται πριονίδια κατά την κοπή νωπού ξύλου.
- Η αλυσίδα διαπερνά το ξύλο με δυσκολία, ακόμα κι όταν ασκείτε μεγάλη πίεση.
- Η μύτη κοπής παρουσιάζει εμφανή σημάδια φθοράς.
- Το πριόνι τραβιέται προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά μέσα στο ξύλο. Η αιτία για τη συμπεριφορά αυτή είναι το ακανόνιστο ακόνισμα της αλυσίδας πριονιού ή βλάβη μόνο στη μία πλευρά.

Να ακονίζετε την αλυσίδα πριονιού συχνά, αλλά να αφαιρείτε μόνο λίγο υλικό κάθε φορά.
Για ακόνισμα ρουτίνας συνήθως επαρκούν δύο ή τρεις διαδρομές με τη λίμα.
Όταν έχετε επαναλάβει το ακόνισμα της αλυσίδας πριονιού αρκετές φορές, αυτή θα πρέπει να ακονιστεί σε ειδικευμένο κατάστημα επισκευών της DOLMAR.

Κριτήρια ακονίσματος:

Για τα μοντέλα ES-33A, ES-38A

- Όλοι οι κόπτες θα πρέπει να έχουν ίσο μήκος (διάσταση a). Οι κόπτες με διαφορετικό μήκος εμποδίζουν την ομαλή λειτουργία της αλυσίδας και ενδέχεται να προκαλέσουν το σπάσιμο της αλυσίδας.
- Μην ακονίζετε την αλυσίδα όταν το ελάχιστο μήκος του κόπτη φτάσει στα 3 mm. Θα πρέπει να τοποθετήσετε καινούργια αλυσίδα.
- Το πάχος θραυσμάτων καθορίζεται από την απόσταση μεταξύ του ρυθμιστή βάθους (στρογγυλή μύτη) και της μύτης κοπής. Θα έχετε τα καλύτερα αποτελέσματα κοπής με απόσταση 0,5 mm μεταξύ του άκρου κοπής και του ρυθμιστή βάθους. **(Εικ. 32)**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Η υπερβολική απόσταση αυξάνει τον κίνδυνο κλοτσήματος.

- Όλοι οι κόπτες θα πρέπει να έχουν την ίδια γωνία ακονίσματος των 30°. Εάν υπάρχουν διαφορές στη γωνία, η αλυσίδα κινείται δύσκολα και ανομοιόμορφα, επιταχύνεται η φθορά και προκαλείται σπάσιμο της αλυσίδας. **(Εικ. 33)**
- Η γωνία του πλαϊνού χείλους των 80° του κόπτη καθορίζεται από το βάθος διείσδυσης της στρογγυλής λίμας. Εάν χρησιμοποιήσετε σωστά τη συγκεκριμένη λίμα, δημιουργείται αυτόματα η σωστή γωνία του πλαϊνού χείλους.

Για το μοντέλο ES-42A

- Όλοι οι κόπτες θα πρέπει να έχουν ίσο μήκος (διάσταση a). Οι κόπτες με διαφορετικό μήκος εμποδίζουν την ομαλή λειτουργία της αλυσίδας και ενδέχεται να προκαλέσουν το σπάσιμο της αλυσίδας.
- Μην ακονίζετε την αλυσίδα όταν το ελάχιστο μήκος του κόπτη φτάσει στα 3 mm. Θα πρέπει να τοποθετήσετε καινούργια αλυσίδα.
- Το πάχος θραυσμάτων καθορίζεται από την απόσταση μεταξύ του ρυθμιστή βάθους (στρογγυλή μύτη) και της μύτης κοπής. Θα έχετε τα καλύτερα αποτελέσματα κοπής με απόσταση 0,65 mm (0,025 ίντσες) μεταξύ του άκρου κοπής και του ρυθμιστή βάθους. **(Εικ. 34)**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Η υπερβολική απόσταση αυξάνει τον κίνδυνο κλοτσήματος.

- Όλοι οι κόπτες θα πρέπει να έχουν την ίδια γωνία ακονίσματος των 30°. Εάν υπάρχουν διαφορές στη γωνία, η αλυσίδα κινείται δύσκολα και ανομοιόμορφα, επιταχύνεται η φθορά και προκαλείται σπάσιμο της αλυσίδας. **(Εικ. 35)**
- Η γωνία του πλαϊνού χείλους των 85° του κόπτη καθορίζεται από το βάθος διείσδυσης της στρογγυλής λίμας. Εάν χρησιμοποιήσετε σωστά τη συγκεκριμένη λίμα, δημιουργείται αυτόματα η σωστή γωνία του πλαϊνού χείλους.

Λίμα και καθοδήγηση λίμας

- Για να ακονίσετε την αλυσίδα, χρησιμοποιήστε μια ειδική στρογγυλή λίμα (προαιρετικό αξεσουάρ) για αλυσοπρίονα με διάμετρο 4,5 mm (για τα μοντέλα ES-33A, ES-38A) ή 4,0 mm (για το μοντέλο ES-42A). Οι συνηθισμένες στρογγυλές λίμες δεν είναι κατάλληλες. **(Εικ. 36)**
- Η λίμα θα πρέπει να έρχεται σε επαφή με το υλικό μόνο κατά την εμπρόσθια κίνηση. Ανασηκώστε τη λίμα από το υλικό κατά τη διαδρομή επιστροφής.
- Ακονίστε πρώτα τον πιο κοντό κόπτη. Το μήκος αυτού του κόπτη θα αποτελεί τη διάσταση μέτρησης για όλους τους κόπτες στο αλυσοπρίονο.
- Καθοδηγήστε τη λίμα όπως απεικονίζεται στην εικόνα.
- Για να καθοδηγείτε τη λίμα πιο εύκολα, χρησιμοποιήστε φορέα λίμας (προαιρετικό αξεσουάρ). Ο φορέας λίμας έχει ενδείξεις για το σωστό ακόνισμα των 30° (ευθυγραμμίστε τις ενδείξεις παράλληλα με την αλυσίδα πριονιού) και περιορίζει το βάθος διείσδυσης (στα 4/5 της διαμέτρου λίμας). **(Εικ. 37)**
- Αφού ακονίσετε την αλυσίδα, ελέγξτε το ύψος του ρυθμιστή βάθους με το εργαλείο μέτρησης αλυσίδας (προαιρετικό αξεσουάρ). **(Εικ. 38)**
- Με μια ειδική επίπεδη λίμα (προαιρετικό αξεσουάρ), αφαιρέστε τυχόν υλικά που προεξέχουν, όσο μικρά και αν είναι.
- Στρογγυλέψτε ξανά το μπροστινό μέρος του ρυθμιστή βάθους.

Καθαρισμός οδηγού αλυσίδας και λίπανση του οδοντωτού τροχού επιστροφής

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Για την εργασία αυτή να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Οι προεξοχές αποτελούν κίνδυνο τραυματισμού. **(Εικ. 39)**

Να ελέγχετε τακτικά για βλάβη τις επιφάνειες λειτουργίας του οδηγού. Καθαρίστε με κατάλληλο εργαλείο και αφαιρέστε τις προεξοχές, αν απαιτείται.
Εάν χρησιμοποιείτε συχνά το αλυσοπρίονο, να λιπαίνετε τον τριβέα του οδοντωτού τροχού επιστροφής τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα. Πριν προσθέσετε φρέσκο γράσο, καθαρίστε προσεκτικά την οπή 2 mm στη μύτη του οδηγού αλυσίδας και κατόπιν εξαναγκάστε μια μικρή ποσότητα γράσου πολλαπλών χρήσεων (προαιρετικό αξεσουάρ) μέσα στην οπή.

Καθαρισμός του οδηγού λαδιού (Εικ. 40)

- Να καθαρίζετε την εγκοπή του οδηγού λαδιού και την οπή τροφοδοσίας λαδιού στον οδηγό σε τακτά διαστήματα.

Καινούργιες αλυσίδες πριονιού

Να χρησιμοποιείτε εναλλάξ δύο ή τρεις αλυσίδες πριονιού ώστε η αλυσίδα πριονιού, ο οδοντωτός τροχός και οι επιφάνειες λειτουργίας του οδηγού να φθείρονται ομοιόμορφα.
Γυρίστε ανάποδα τον οδηγό όταν αλλάζετε την αλυσίδα ώστε η εγκοπή του οδηγού να φθείρετε ομοιόμορφα.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να χρησιμοποιείτε μόνο αλυσίδες και οδηγούς που είναι εγκεκριμένοι για αυτό το μοντέλο πριονιού (ανατρέξτε στις «ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ»). **(Εικ. 41)**

Πριν τοποθετήσετε καινούργια αλυσίδα πριονιού, ελέγξτε την κατάσταση του οδοντωτού τροχού.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Ένας φθαρμένος οδοντωτός τροχός θα προκαλέσει βλάβη σε μια καινούργια αλυσίδα πριονιού. Στην περίπτωση αυτή αλλάξτε τον οδοντωτό τροχό.

Να τοποθετείτε πάντοτε ένα καινούργιο δακτύλιο ασφάλισης όταν αλλάζετε τον οδοντωτό τροχό.

Συντήρηση της αλυσίδας και των διατάξεων διακοπής εργαλείου

Τα συστήματα πέδησης αποτελούν πολύ σημαντικά χαρακτηριστικά ασφάλειας. Όπως κάθε άλλο εξάρτημα του αλυσοπρίονου, υπόκεινται σε ορισμένο βαθμό φθοράς. Πρέπει να ελέγχονται τακτικά από ειδικευμένο κατάστημα επισκευής της DOLMAR. Αυτό αποτελεί μέτρο για την προσωπική σας ασφάλεια.

Αποθήκευση εργαλείου

Μπορείτε να φυλάσσετε το βιοαποικοδομήσιμο λάδι αλυσίδας πριονιού μόνο για περιορισμένο διάστημα. Δύο χρόνια μετά από την παρασκευή τους, τα βιολογικά λάδια αποκτούν συγκολλητικές ιδιότητες και προκαλούν βλάβη στην αντλία λαδιού και τα εξαρτήματα του συστήματος λίπανσης.

- Πριν θέσετε το αλυσοπρίονο εκτός λειτουργίας για μεγάλο χρονικό διάστημα, αδειάστε το δοχείο λαδιού και γεμίστε το με μια μικρή ποσότητα λαδιού κινητήρα (SAE 30).
- Θέστε το αλυσοπρίονο σε λειτουργία για σύντομο χρονικό διάστημα για να εκπλύνετε όλα τα κατάλοιπα του βιολογικού λαδιού από το δοχείο, το σύστημα λίπανσης και το μηχανισμό πριονίσματος.

Όταν θέσετε το αλυσοπρίονο εκτός λειτουργία, μια μικρή ποσότητα λαδιού αλυσίδας θα διαρρέει για κάποιο διάστημα. Αυτό είναι φυσιολογικό και δεν αποτελεί ένδειξη βλάβης.
Να φυλάσσετε το αλυσοπρίονο σε κατάλληλη επιφάνεια.
Πριν θέσετε ξανά το αλυσοπρίονο σε λειτουργία, γεμίστε το με λάδι αλυσίδας πριονιού BIOTOP.
Για να διατηρείται η ΑΣΦΑΛΕΙΑ και η ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ του προϊόντος, οι εργασίες επισκευής, καθώς και η οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης, θα πρέπει να εκτελούνται σε ένα κέντρο επισκευής της DOLMAR, πάντοτε με τη χρήση αυθεντικών ανταλλακτικών της DOLMAR.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΑΞΕΣΟΥΑΡ

⚠**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Συνιστάται η χρήση αυτών των αξεσουάρ ή εξαρτημάτων με το εργαλείο της Dolmar, όπως περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο. Αν χρησιμοποιήσετε άλλα αξεσουάρ ή εξαρτήματα μπορεί να παρουσιαστεί κίνδυνος για πρόκληση τραυματισμού προσώπων. Να χρησιμοποιείτε τα αξεσουάρ και τα εξαρτήματα μόνο για το σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

Αν χρειάζεστε κάποια βοήθεια ή περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα αξεσουάρ αυτά, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο κέντρο εξυπηρέτησης της Dolmar.

- Αλυσίδα πριονιού
- Θήκη

- Πλήρες οδηγός αλυσίδας
- Μετρητής αλυσίδας
- Στρογγυλή λίμα 4,5 mm
- Στρογγυλή λίμα 4,0 mm
- Επίπεδη λίμα
- Στήριγμα λίμας με λίμα 4,5 mm
- Στήριγμα λίμας με λίμα 4,0 mm
- Λαβή λίμας
- Λάδι για αλυσοπρίονα 1 l BIOTOP
- Λάδι για αλυσοπρίονα 5 l BIOTOP
- Γράσο πολλών χρήσεων
- Γρασαδόρος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Ορισμένα από τα στοιχεία της λίστα μπορεί να περιέχονται στην συσκευασία του εργαλείου ως κανονικά αξεσουάρ. Αυτά ενδέχεται να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

Θόρυβος ENG102-3

Το σύνηθες σταθμισμένο επίπεδο θορύβου που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN60745:

Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA}): 92 dB (A)
Επίπεδο ηχητικής ισχύος (L_{WA}): 100 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 1 dB (A)

Να φοράτε ωτοασπίδες.

Δόνηση ENG221-3

Η συνολική τιμή δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN60745:

Κατάσταση λειτουργίας: κοπή ξύλου
Εκπομπή δόνησης (a_h): 3,8 m/s^2
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s^2

- Η δηλωθείσα τιμή των παραγομένων κραδασμών έχει καταμετρηθεί σύμφωνα με την τυποποιημένη μέθοδο δοκιμασίας και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο.
- Η δηλωθείσα τιμή των παραγομένων κραδασμών μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης στους κραδασμούς.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Η εκπομπή κραδασμών κατά τη διάρκεια της πραγματικής χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρει από τη δηλωθείσα τιμή των εκπομπών, ανάλογα με τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Φροντίστε να λάβετε τα μέτρα ασφαλείας που απαιτούνται για την προστασία του χρήστη που βασίζονται σε μια εκτίμηση της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας, όπως είναι οι περιπτώσεις κατά τις οποίες το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και όταν λειτουργεί στο ρελαντί επιπροσθέτως του χρόνου κατά τον οποίο το εργαλείο βρίσκεται σε χρήση).

Για Ευρωπαϊκές χώρες μόνο ENH027-4

ΕΚ – Δήλωση συμμόρφωσης

Οι υπογεγραμμένοι, Tamiro Kishima και Rainer Bergfeld, λαμβάνοντας εξουσιοδότηση από την Dolmar GmbH, δηλώνουν ότι το μηχάνημα(τα) της DOLMAR,

Ονομασία Μηχανήματος: Αλυσοπρίονο
Αρ. Μοντέλου/ Τύπος: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Προδιαγραφές: δείτε τον πίνακα «ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ».
αποτελούν παραγωγή σε σειρά και

Συμμορφώνονται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:

2000/14/ΕΚ, 2006/42/ΕΚ

Και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα:

EN60745

Αρ. Πιστοποιητικού για την Εξέταση Τύπου ΕΚ:
M6T 09 10 24243 111

Η Εξέταση Τύπου ΕΚ σύμφωνα με τις 98/37/ΕΚ και 2006/42/ΕΚ εκτελέστηκε από την:

TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Germany
Αρ. Αναγνώρισης 0123

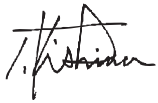
Τα τεχνικά έγγραφα βρίσκονται στο αρχείο στην:

Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburg

Η διαδικασία εκτίμησης συμμόρφωσης που απαιτείται από την Οδηγία 2000/14/ΕΚ εκτελέστηκε σύμφωνα με το Παράρτημα V.

Μετρημένο Επίπεδο Ηχητικής Ισχύος: 100,0 dB
Εγγυημένο Επίπεδο Ηχητικής Ισχύος: 101,0 dB

4η Νοεμβρίου 2009



Tamiro Kishima
Διευθύνων Σύμβουλος



Rainer Bergfeld
Διευθύνων Σύμβουλος

POLSKI (Oryginalna instrukcja)

Części dostarczone w zestawie

1. Uchwyt tylny
2. Język spustowy przełącznika
3. Korek wlewu oleju
4. Uchwyt przedni
5. Osłona ręki lewej
6. Prowadnica
7. Łańcuch tnący
8. Dźwignia
9. Pokrywa koła łańcuchowego
10. Wskaźnik poziomu oleju
11. Osłona prawej ręki
12. Reling ząbkowany (opora kłowa)
13. Przycisk blokady
14. Chwytak łańcucha
15. Pochwa

Objaśnienia do widoku ogólnego

1. Hamulec łańcucha zaciągnięty
2. Hamulec łańcucha zwolniony3. Przycisk blokady
4. Język spustowy przełącznika
5. Wcisnąć
6. Poluzować
7. Pokrywa koła łańcuchowego
8. Pokrętło regulacyjne
9. Sworzeń regulacyjny
10. Zaczep
11. Otwór
12. Mały otwór
13. Dokręcić
14. Dźwignia
15. Słaby
16. Mocny
17. Prowadnica
18. Łańcuch tnący
19. Korek wlewu oleju
20. Osłona ręki
21. Blokowanie
22. Odblokowanie
23. Szybka wskaźnika
24. Reling ząbkowany
25. Strefa upadku drzewa
26. Kierunek spadania
27. Niebezpieczna strefa
28. Droga ewakuacyjna
29. Rowek rozprowadzający olej
30. Otwór podawania oleju
31. Koło łańcuchowe

DANE TECHNICZNE

Model		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Maks. prędkość łańcucha (m/s)		13,3		
Długość tnąca		300 mm	350 mm	400 mm
Łańcuch tnący	Typ	90SG		
	Podziałka	3/8”		
Pompa oleju		automatyczna		
Pojemność zbiornika oleju (l)		0,20		
Przeniesienie mocy		bezpośrednie		
Hamulec łańcucha		ręczny		
Hamulec bezwładnościowy		mechaniczny		
Całkowita długość (bez prowadnicy)		436 mm		
Ciężar netto		4,3 kg	4,4 kg	
Przedłużacz (opcjonalny)		DIN 57282/HO 7RN -F L=30 m maks., 3 x 1,5 mm^2		

- Ze względu na stale prowadzone prace badawczo-rozwojowe, podane tu dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- W innych krajach urządzenie może mieć odmienne parametry techniczne.
- Masa obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

Symbole

END218-4

Poniżej przedstawiono symbole stosowane w przypadku omawianego urządzenia. Przed przystąpieniem do jego eksploatacji należy koniecznie zapoznać się z ich znaczeniem.

 ... Należy przeczytać instrukcję obsługi i postępować zgodnie z ostrzeżeniami i zasadami bezpieczeństwa.

 ..... Noś okulary ochronne.

 ..... Noś ochraniacze na uszy.

 .... PODWÓJNA IZOLACJA

 .... Uwaga: wymagana jest szczególna ostrożność i uwaga!

 .... Uwaga: w przypadku uszkodzenia przewodu należy natychmiast wyciągnąć wtyczkę zasilającą!

 .... Uwaga: odrzut!

 .... Chronić przed deszczem i wilgocią!

 .... Stosować kask, gogle oraz odpowiednią ochronę uszu!

.... Zakładać rękawice ochronne!

.... Wyciągnąć wtyczkę zasilającą!

.... Pierwsza pomoc

max. ..... mm .... Maksymalna dopuszczalna długość cięcia

.... Kierunek posuwu łańcucha

.... Olej łańcuchowy

.... Hamulec łańcucha zwolniony

.... Hamulec łańcucha zaciągnięty

.... Zabronione!

.... Dotyczy tylko państw UE
Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!
Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

Przeznaczenie ENE031-1

Omawiane narzędzie przeznaczone jest do cięcia tarcicy i kłód drewna.

Zasilanie ENF002-1

Narzędzie wolno podłączać tylko do źródeł zasilania o napięciu zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Można je zasilać wyłącznie jednofazowym prądem przemiennym. Zgodnie z normą obowiązującą w Unii Europejskiej urządzenie posiada podwójną izolację i w związku z tym można je również podłączać do gniazdek bez uziemienia.

W przypadku niskonapięciowych sieci elektroenergetycznych o napięciu pomiędzy 220 V a 250 V. ENF100-1

Włączanie i wyłączanie urządzeń elektrycznych powoduje wahania napięcia. Posługiwanie się urządzeniem przy niesprzyjających parametrach zasilania może mieć niekorzystny wpływ na działanie innych urządzeń. Przy impedancji sieci zasilającej mniejszej lub równej 0,35 oma można założyć, że niekorzystne efekty nie wystąpią. Gniazdo zasilające używane do podłączenia tego urządzenia powinno być zabezpieczone bezpiecznikiem topikowym lub automatycznym o zwłocznej charakterystyce wyłączania.

Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi GEA010-1

⚠ **OSTRZEŻENIE! Przeczytać wszystkie zasady bezpieczeństwa i zalecenia.** Niezastosowanie się do wspomnianych zasad i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru bądź poważnego urazu.

Wszystkie zasady i zalecenia należy zachować do wglądu na przyszłość.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa obsługi pilarki łańcuchowej GEB072-1

1. **Gdy silnik jest włączony, należy trzymać wszystkie części ciał z dala od łańcucha tnącego. Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić, czy łańcuch tnący czegoś nie dotyka.** Chwila nieuwagi w trakcie pracy z pilarką może spowodować pochwycenie przez łańcuch części ciała lub odzieży.
2. **Pilarkę łańcuchową należy zawsze trzymać prawą dłonią za tylny uchwyt, lewą za przedni.** Trzymanie pilarki w sposób odwrotny od zalecanego jest niedopuszczalne, gdyż zwiększa ryzyko powodowania obrażeń ciała.
3. **Ponieważ elektronarzędzie może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi bądź własnym przewodem zasilającym, należy trzymać je tylko za izolowane uchwyty.** Kontakt łańcucha pilarki z przewodem elektrycznym pod napięciem powoduje, że również odsłonięte elementy metalowe narzędzia znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
4. **Należy nosić okulary ochronne i ochraniacze na uszy. Zalecamy też stosowanie dodatkowych środków ochrony głowy, dłoni, nóg i stóp.** Odpowiednia odzież ochronna zmniejsza ryzyko zranień odpryskami materiału lub przez przypadkowe dotknięcie łańcucha tnącego.
5. **Nie wolno pracować z pilarką łańcuchową na drzewach.** Pracując z pilarką na drzewie możesz się poranić.
6. **Należy zawsze stać pewnie i obsługiwać pilarkę łańcuchową tylko stojąc na stałej, bezpiecznej i równej powierzchni.** Śliskie lub niepewne podłoże, np. drabina może spowodować utratę równowagi lub panowania nad pilarką
7. **Podczas cięcia naprężonych gałęzi należy uważać na ich powracanie na miejsce/odskakiwanie.** Kiedy naprężenie gałęzi zostanie zwolnione, gałąź może uderzyć obsługującego, a także wyrwać mu pilarkę spod kontroli.
8. **Należy bardzo uważać podczas cięcia krzaków i młodych drzewek.** Cienkie gałązki mogą być chwytane przez łańcuch tnący i uderzać Cię, albo pociągać wytrącając Cię z równowagi.
9. **Pilarkę łańcuchową należy przenosić wyłączoną, trzymając ją za uchwyt przedni i z dala od siebie. Podczas transportowania lub przechowywania pilarki łańcuchowej, pokrywa prowadnicy musi**

być zawsze założona. Prawidłowe obchodzenie się z pilarką zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego dotykania poruszającego się łańcucha.

10. **Wykonaj podane instrukcje w celu smarowania lub wymiany elementów wyposażenia.** Nieprawidłowo napięty lub nasmarowany łańcuch może się zerwać albo powodować odrzucanie.
11. **Uchwyty powinny być zawsze suche, czyste, bez pozostałości oleju lub smaru.** Tłuste uchwyty są śliskie i uniemożliwiają panowanie nad narzędziem.
12. **Tnij wyłącznie drewno. Nie używaj tej pilarki niezgodnie z jej przeznaczeniem. Na przykład: nie używaj jej do cięcia tworzyw sztucznych, cegieł i innych materiałów budowlanych innych niż drewno.** Używanie elektronarzędzia do innych, niezgodnych z przeznaczeniem celów może stwarzać niebezpieczne sytuacje.
13. **Przyczyny odrzutu narzędzia i zapobieganie temu zjawisku przez operatora:** Odrzut może powstawać, kiedy nosek lub końcówka prowadnicy dotyka czegoś, lub kiedy łańcuch zakleszczy się w ciętym drewnie. Kontakt z końcówką prowadnicy może nieraz powodować gwałtowną reakcję wstecz, przez co prowadnica podskoczy do tyłu w kierunku obsługującego. Zakleszczenie się łańcucha u góry prowadnicy może gwałtownie popchnąć prowadnicę w kierunku obsługującego.
    Każda z tych reakcji może spowodować utratę panowania nad pilarką, co grozi poważnym zranieniem. Nie wolno polegać wyłącznie na urządzeniach zabezpieczających, w które Twoja pilarka jest wyposażona. Użytkownik pilarki łańcuchowej musi podjąć szereg kroków, aby nie dopuszczać do wypadków i obrażeń podczas pracy. Odrzut jest wynikiem nieprawidłowej eksploatacji narzędzia i/lub niewłaściwych procedur lub warunków jego obsługi. Można go uniknąć podejmując podane poniżej, odpowiednie środki ostrożności:
    - **Należy trzymać narzędzie silnie oburącz; kciuki i inne palce muszą obejmować uchwyty pilarki, a całe ciało i ramiona powinny być tak ułożone, aby powstrzymywać odrzuty.** Siły odrzutu mogą być opanowywane, jeśli obsługujący będzie odpowiedni przygotowany. Pilarki nie wolno wypuszczać. **(Rys. 1)**
    - **Nie wolno sięgać pilarką zbyt daleko, ani ciąć powyżej wysokości ramion.** W ten sposób zapobiegniesz przypadkowemu dotykaniu końcówką prowadnicy; łatwiej jest też panować nad pilarką w niespodziewanych sytuacjach.
    - **Stosuj wyłącznie zamienne prowadnice i łańcuchy zalecane przez producenta.** Stosowanie nieodpowiednich prowadnic i łańcuchów może powodować zrywanie się łańcucha oraz/lub odrzuty.
    - **Należy postępować zgodnie z zaleceniami producenta odnośnie ostrzenia i konserwacji łańcuchów tnących.** Zmniejszenie wysokości ogranicznika głębkości cięcia może powodować silne odrzuty.

DODATKOWE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

1. Aby zapoznać się z obsługą pilarki łańcuchowej, należy przeczytać jej instrukcję obsługi.
2. Przed przystąpieniem do użytkowania pilarki łańcuchowej po raz pierwszy warto wziąć udział w instruktażu z zakresu jej obsługi. Jeżeli nie ma takiej możliwości, przed przystąpieniem do pracy dobrze jest poćwiczyć cięcie drewnianych okrąglaków na koziołku.
3. Dzieciom i młodzieży poniżej 18 roku życia nie wolno obsługiwać pilarki łańcuchowej. Młode osoby powyżej 16 roku życia można wyłączyć z tego zastrzeżenia, jeżeli odbywają szkolenie pod nadzorem fachowca.
4. Praca z użyciem pilarki łańcuchowej wymaga dużego skupienia. Nie wolno przystępować do pracy z użyciem pilarki w przypadku osłabienia lub choroby. Wszelkie czynności powinny być wykonywane spokojnie i ostrożnie.
5. Osobom pod wpływem alkoholu, narkotyków lub przyjmującym leki nie wolno podejmować pracy.

Właściwa eksploatacja

1. Pilarka łańcuchowa jest przeznaczona wyłącznie do cięcia drewna. Nie wolno jej używać, przykładowo, do cięcia tworzyw sztucznych lub porowatego betonu.
2. Omawianą pilarkę łańcuchową można używać wyłącznie do operacji opisanych w niniejszej instrukcji obsługi. Przykładowo, nie wolno używać jej do przycinania żywopłotu lub tym podobnych celów.
3. Omawianej pilarki łańcuchowej nie wolno używać do prac w lesie, tzn. do wyrębu i okrzesywania drzew. Kabel pilarki łańcuchowej nie zapewnia operatorowi odpowiedniej mobilności i bezpieczeństwa, jakie są wymagane przy tego typu pracach.
4. Pilarka łańcuchowa nie jest przeznaczona do użytku komercyjnego.
5. Pilarki łańcuchowej nie wolno przeciążać.

Sprzęt ochrony osobistej

1. Ubranie powinno przylegać do ciała, ale nie może krępować ruchów.
2. Podczas pracy należy korzystać z następujących środków ochrony:
    - Atestowany kask ochronny, jeżeli występuje zagrożenie ze strony spadających gałęzi lub tym podobne;
    - Maska twarzowa lub gogle;
    - Odpowiednia ochronę uszu (nauszniki, tradycyjne lub plastyczne zatyczki do uszu). Na życzenie analiza oktawowa.
    - Porządne, skórzane rękawice ochronne;
    - Długie spodnie z mocnego materiału;
    - Kombinezon ochronny wykonany z antyprzecięciowego materiału;
    - Obuwie ochronne z antypoślizgową podeszwą, stalowymi noskami i wyściółką z materiału odpornego na przecięcia;
    - Maska oddechowa, gdy podczas pracy powstaje pył (np. trociny).

Ochrona przed porażeniem prądem



Pilarki łańcuchowej nie wolno używać podczas opadów lub w warunkach dużej wilgotności, ponieważ silnik elektryczny nie jest wodoszczelny.

1. Pilarkę wolno podłączać wyłącznie do gniazdek w obrębie sprawdzonych obwodów elektrycznych. Należy sprawdzić, czy napięcie sieci jest zgodne z napięciem na tabliczce znamionowej. Upewnić się, czy na linii zainstalowano bezpiecznik 16 A. Pilarki używane na wolnym powietrzu powinny być podłączone do wyłącznika różnicowo-prądowego o prądzie załączającym nie większym niż 30 mA.



W przypadku uszkodzenia przewodu połączeniowego należy natychmiast wyciągnąć wtyczkę zasilającą.

Bezpieczeństwo pracy w praktyce

1. Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić, czy pilarka łańcuchowa jest sprawna i czy jej stan jest zgodny z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa. W szczególności sprawdzić, czy:
   - Hamulec łańcucha działa prawidłowo;
   - Hamulec bezwładnościowy działa prawidłowo;
   - Prowadnica i pokrywa koła łańcuchowego są prawidłowo zamontowane;
   - Łańcuch został naostrzony i naciągnięty zgodnie z przepisami;
   - Przewód zasilający i wtyczka zasilająca nie są przypadkiem uszkodzone;

Więcej informacji w części zatytułowanej „KONTROLE”.

2. W szczególności należy zawsze skontrolować, czy przedłużacz ma odpowiedni przekrój (zobacz „DANE TECHNICZNE”). Gdy używany jest kabel nawinięty na bęben, należy go rozwinąć na całej długości. W przypadku używania pilarki na dworze należy sprawdzić, czy używany przewód przeznaczony jest do zastosowań zewnętrznych i czy ma odpowiednie parametry.
3. Trzymać kabel z dala od strefy cięcia i poprowadzić go w taki sposób, aby nie został pochwycony przez gałęzie i podobne przeszkody podczas cięcia.
4. Nie wolno używać pilarki w pobliżu łatwopalnych pyłów i gazów, ponieważ silnik wytwarza iskry i stwarza **zagrożenie wybuchem**.
5. Podczas pracy należy stać na twardym gruncie, zapewniwszy stopom dobre oparcie. Zwracać szczególną uwagę na przeszkody w miejscu pracy (np. przewód). Zachować wyjątkową ostrożność, gdy podłoże jest śliskie w wyniku panującej wilgoci, zalegającego lodu, śniegu, świeżo ściętego drewna lub kory. Nie wolno używać pilarki stojąc na drabinie lub na drzewie.
6. Zachować szczególną ostrożność podczas pracy na pochyłościach. Staczające się kłody i gałęzie stanowią potencjalne zagrożenie.
7. Nie wolno wykonywać cięć powyżej barku.
8. **Pilarkę łańcuchową w trakcie włączania i podczas pracy należy trzymać oburącz.** Prawa ręka powinna spoczywać na tylnym uchwycie, a lewa na przednim. Uchwyty należy chwycić mocno kciukami. W momencie włączania pilarki jej prowadnica i łańcuch nie mogą stykać się z żadnymi przedmiotami. **(Rys. 1)**
9. Obszar, w którym będzie wykonywane cięcie, należy oczyścić z piasku, kamieni, gwoździ, drutów itp. Mogą one bowiem spowodować uszkodzenie prowadnicy i łańcucha oraz prowadzić do niebezpiecznego odrzutu.
10. Należy zachować szczególną ostrożność podczas cięcia w pobliżu płotów z siatki drucianej. Nie wolno wcinać się w płot, gdyż może dojść do odrzutu piły.
11. Nie wolno wcinać się w grunt.
12. Elementy drewniane należy ciąć pojedynczo, nigdy w wiązkach lub w stertach.
13. Unikać używania pilarki do cięcia cienkich gałęzi i korzeni, ponieważ mogą one zaplątać się w łańcuch. To z kolei grozi utratą równowagi.
14. W przypadku cięcia kloców drewna należy korzystać z bezpiecznej podpory (koziołka).
15. Nie wolno używać pilarki łańcuchowej do usuwania kawałków drewna lub innych przedmiotów.
16. Pilarkę łańcuchową należy prowadzić w taki sposób, aby żadna część ciała nie znajdowała się na przedłużonej drodze łańcucha tnącego. **(Rys. 2)**
17. W przypadku zmiany miejsca pomiędzy operacjami cięcia należy zaciągać hamulec łańcucha, aby nie doszło do jego przypadkowego uruchomienia. Przy przenoszeniu pilarki należy chwycić ją za przedni uchwyt, pamiętając, aby nie trzymać palca na przełączniku. Przed udaniem się na przerwę lub pozostawieniem pilarki bez nadzoru należy wyciągnąć wtyczkę zasilającą z gniazda. Pilarkę łańcuchową należy pozostawić w takim miejscu, w którym nie będzie ona stanowić zagrożenia.
18. Przed udaniem się na przerwę lub pozostawieniem pilarki bez nadzoru należy wyciągnąć wtyczkę zasilającą z gniazda. Pilarkę łańcuchową należy pozostawić w takim miejscu, w którym nie będzie ona stanowić zagrożenia.

Odrzut

1. Podczas pracy z użyciem pilarki łańcuchowej może wystąpić niebezpieczny odrzut. Odrzut powstaje, gdy czubek prowadnicy (w szczególności górna ćwiartka) zetknie się z drewnem lub innym sztywnym obiektem. Powoduje on odchylenie pilarki łańcuchowej w kierunku operatora. **(Rys. 3)**
2. W celu uniknięcia odrzutu należy przestrzegać poniższych zasad:
   - Nie wolno rozpoczynać cięcia końcówką prowadnicy.
   - Nie używać podczas cięcia końcówki prowadnicy. Zachować szczególną ostrożność przy wznawianiu rozpoczętych cięć.
   - Rozpoczynać operację cięcia, gdy łańcuch jest w ruchu.
   - Zawsze prawidłowo ostrzyć łańcuch. W szczególności, ustawić odpowiednią wysokość ogranicznika głębokości (szczegóły w części zatytułowanej „Ostrzenie łańcucha”).
   - Nie wolno przecinać kilku gałęzi na raz.
   - Podczas okrzesywania zachować ostrożność, aby prowadnica nie stykała się z innymi gałęziami.
   - W przypadku przecinania dłużycy stać z dala od sąsiednich kłód. Zawsze obserwować końcówkę prowadnicy.

• Używać koziołka.

Zabezpieczenia

1. Przed przystąpieniem do pracy należy zawsze sprawdzić, czy zabezpieczenia działają prawidłowo. Nie wolno używać pilarki łańcuchowej z niesprawnymi zabezpieczeniami.

- **Hamulec łańcucha:**
  Pilarka łańcuchowa jest wyposażona w hamulec łańcucha, który w ułamku sekundy doprowadza do zatrzymania łańcucha. Jest on uruchamiany, gdy osłona ręki zostanie popchnięta w przód. Łańcuch tnący zatrzymuje się wówczas w ciągu 0,15 s i następuje przerwanie dopływu prądu do silnika. **(Rys. 4)**

- **Hamulec bezwładnościowy:**
  Pilarka łańcuchowa jest wyposażona w hamulec bezwładnościowy, który po zwolnieniu przełącznika WŁ./WYŁ. natychmiast zatrzymuje łańcuch. Zapobiega on dalszemu ruchowi łańcucha po wyłączeniu urządzenia, co stanowi zagrożenie.
  - **Osłony ręki lewej i prawej** chronią użytkownika przed zranieniem przez wyrzucane w tył kawałki drewna lub zerwany łańcuch tnący.
  - **Blokada języka spustowego** zabezpiecza przed przypadkowym załączeniem pilarki łańcuchowej.
  - **Chwytak łańcucha** chroni użytkownika przed obrażeniami w razie odskoczenia lub zerwania łańcucha.

Przewożenie i przechowywanie

Gdy pilarka łańcuchowa nie będzie używana lub będzie przewożona, należy wyciągnąć wtyczkę zasilającą z gniazda i założyć pochwę znajdującą się w zestawie z pilarką. Nie wolno przenosić lub przewozić pilarki, gdy łańcuch tnący jest w ruchu.

1. Pilarkę łańcuchową należy przenosić trzymając ją tylko za uchwyt przedni w taki sposób, aby prowadnica była skierowana w tył.
2. Pilarkę łańcuchową należy przechowywać w bezpiecznym, suchym i zamykanym pomieszczeniu, do którego dzieci nie mają dostępu. Pilarki łańcuchowej nie wolno przechowywać na dworze.

Konserwacja

1. Przed przystąpieniem do przeprowadzenia regulacji lub czynności konserwacyjnych należy wyciągnąć wtyczkę zasilającą z gniazda.
2. Sprawdzać regularnie przewód zasilający pod względem ewentualnego uszkodzenia izolacji.
3. Czyścić regularnie pilarkę łańcuchową.
4. Niezwłocznie zlecić naprawę obudowy z tworzywa sztucznego.
5. Nie wolno używać pilarki, jeżeli język spustowy przełącznika nie działa prawidłowo. Należy zlecić jego naprawę.
6. W żadnym wypadku nie wolno dokonywać żadnych przeróbek pilarki łańcuchowej. Stanowią one bowiem poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa.
7. Nie wolno przeprowadzać czynności konserwacyjnych bądź napraw innych niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi. Wszelkie inne czynności powinny być wykonywane przez serwis firmy DOLMAR.
8. Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i akcesoria firmy DOLMAR przeznaczone do posiadanego modelu pilarki. Stosowanie innych części zwiększa ryzyko wypadku.
9. Firma DOLMAR nie ponosi odpowiedzialności za wypadki lub szkody wynikłe z używania niezatwierdzonych prowadnic, łańcuchów tnących lub innych części zamiennych bądź akcesoriów. Informacje na temat zatwierdzonych prowadnic i łańcuchów można znaleźć w części zatytułowanej „Wyciąg z wykazu części zamiennych”.

Pierwsza pomoc

Nie wolno pracować samemu. Należy pracować w takiej odległości od drugiej osoby, z której można usłyszeć krzyk.

1. Apteczka pierwszej pomocy powinna być zawsze pod ręką. Braki w apteczce należy niezwłocznie uzupełnić.
2. W razie wypadku i potrzebnej pomocy, należy podać następujące informacje:
   • Gdzie zdarzył się wypadek?
   • Co się wydarzyło?
   • Ile osób jest rannych?
   • Jakiego rodzaju obrażenia odniesiono?
   • Kto powiadamia o wypadku?

UWAGA:
U osób z problemami krążeniowymi, które są narażone na działanie zbyt intensywnych drgań, może dochodzić do uszkodzenia naczyń krwionośnych lub układu nerwowego.
Drgania mogą wywoływać poniższe objawy w palcach, rękach lub nadgarstkach: drętwienie, mrowienie, bóle, wrażenie kłucia, zmiany w zabarwieniu skóry lub zmiany na skórze.
W przypadku wystąpienia któregokolwiek z powyższych objawów, należy zgłosić się do lekarza!

INSTRUKCJĘ OBSŁUGI NALEŻY ZACHOWAĆ.

UWAGA:
NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania narzędzia) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

OPIS DZIAŁANIA

UWAGA:
• Przed przystąpieniem do regulacji lub sprawdzenia działania narzędzia należy zawsze upewnić się, czy jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

Mechanizm przełącznika (Rys. 5)

UWAGA:
- Przed podłączeniem urządzenia do zasilania należy zawsze sprawdzić, czy język spustowy przełącznika działa prawidłowo i po zwolnieniu wraca do położenia „WYŁĄCZONY”.

Uwaga:
- **Nie włączać i nie wyłączać narzędzia zbyt często w ciągu krótkiego okresu czasu (pięć sekund lub mniej).** Wzrost temperatury wewnątrz narzędzia mógłby wówczas spowodować jego uszkodzenie. Okres czasu ulega zmianie w zależności od temperatury otoczenia i innych czynników. **(Rys. 6)**

Urządzenie wyposażone jest w przycisk blokady, który zapobiega przypadkowemu pociągnięciu za język spustowy przełącznika.
Aby uruchomić urządzenie, zwolnij przycisk blokady i pociągnij za język spustowy wyłącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

MONTAŻ

UWAGA:
- Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy zawsze upewnić się, czy jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

Montaż lub demontaż łańcucha tnącego

UWAGA:
- Przed przystąpieniem do montażu lub demontażu łańcucha tnącego należy zawsze upewnić się, czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania.
- Do montażu lub demontażu łańcucha tnącego należy zawsze zakładać rękawice.

1. Aby zdemontować łańcuch tnący, przestaw dźwignię w pozycję pionową. **(Rys. 7)**
2. Naciśnij dźwignię i, przy wciśniętej dźwigni, obróć ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby poluzować nakrętkę i zdjąć pokrywę koła łańcuchowego. (Wciśnięcie dźwigni powoduje jej wpasowanie w nakrętkę.)
3. Obróć pokrętło regulacyjne zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwolnić naciąg łańcucha.
4. Ściągnij pokrywę koła łańcuchowego.
5. Ściągnij łańcuch tnący z pilarki i zdemontuj prowadnicę.
6. Aby zamontować łańcuch tnący, załóż jeden jego koniec na końcówkę prowadnicy, a drugi owiń wokół koła łańcuchowego. **(Rys. 8)**

Teraz załóż łańcuch tnący jak pokazano na rysunku, ponieważ obraca się on zgodnie z kierunkiem strzałki.

7. Oprzyj prowadnicę na łańcuchu.
8. Obróć pokrętło regulacyjne przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby przesunąć sworzeń regulacyjny w kierunku strzałki. **(Rys. 9)**
9. Nałóż na pilarkę pokrywę koła łańcuchowego w taki sposób, aby zaczep w tylnej części pokrywy wszedł do otworu w pilarce, a sworzeń regulacyjny znalazł się w małym otworze w prowadnicy. **(Rys. 10)**
10. Wciśnij dźwignię i, gdy ta znajduje się w dolnym położeniu, obróć ją do oporu zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby dokręcić nakrętkę. Następnie wykonaj około ćwierć obrotu zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby lekko poluzować nakrętkę. **(Rys. 11)**

Regulacja naciągu łańcucha (Rys. 12)

Po wielu godzinach pracy łańcuch tnący może być luźny. Od czasu do czasu przed przystąpieniem do pracy należy skontrolować naciąg łańcucha.
Przestaw dźwignię w pozycję pionową.
Wciśnij dźwignię. Przy wciśniętej dźwigni wykonaj około ćwierć obrotu przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby lekko poluzować nakrętkę. (Wciśnięcie dźwigni powoduje jej wpasowanie w nakrętkę.) **(Rys. 13)**
Obracaj pokrętłem regulacyjnym, aby wyregulować naciąg łańcucha. Chwyć łańcuch tnący w środku prowadnicy i podnieś go. Przerwa pomiędzy prowadnicą a płytką łączącą łańcucha powinna wynosić ok. 2 – 4 mm. Jeżeli wspomniana przerwa ma inną wartość niż ok. 2 – 4 mm, obróć lekko pokrętło regulacyjne, które blokuje prowadnicę. Przeprowadź teraz regulację, gdy końcówka prowadnicy jest lekko skierowana do góry. **(Rys. 14)**
Przy wciśniętej dźwigni obróć ją do oporu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby dobrze dokręcić nakrętkę. **(Rys. 15)**
Przestaw dźwignię do pierwotnej pozycji. **(Rys. 16)**

UWAGA:
- Nadmierny naciąg łańcucha może prowadzić do jego zrywania, zużywania się prowadnicy oraz pękania pokrętła regulacyjnego.
- Montaż i demontaż łańcucha tnącego należy przeprowadzić w czystym miejscu, gdzie nie ma trocin i innych zanieczyszczeń.

OBSŁUGA

Smarowanie (Rys. 17)

UWAGA:
- Przed przystąpieniem do smarowania łańcucha tnącego należy zawsze upewnić się, czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania.

Do smarowania łańcucha i prowadnicy należy używać ulegającego biologicznemu rozkładowi oleju do smarowania łańcuchów pilarek z dodatkiem środka adhezyjnego. Wspomniany środek adhezyjny dodawany do olejów do smarowania łańcuchów zapobiega zbyt szybkiej utracie oleju. Nie wolno stosować olejów mineralnych, ponieważ są one szkodliwe dla środowiska.

UWAGA:
- Należy uważać, aby nie doszło do kontaktu oleju ze skórą i oczami, ponieważ może dojść do podrażnienia. Gdy olej dostanie się do oka, należy natychmiast przemyć je czystą wodą i niezwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej.
- Nie wolno używać przepracowanego oleju. Przepracowany olej zawiera substancje rakotwórcze. Zanieczyszczenia zawarte w przepracowanym oleju powodują przyspieszone zużycie pompy oleju, prowadnicy i łańcucha. Przepracowany olej jest szkodliwy dla środowiska.
- W przypadku pierwszego napełnienia pilarki olejem do smarowania łańcucha lub uzupełniania zbiornika po

jego całkowitym opróżnieniu należy nalać olej do poziomu dolnej krawędzi szyjki wlewu. W przeciwnym razie dostarczanie oleju może ulec pogorszeniu.

Dokładnie oczyść miejsce wokół korka wlewu oleju pokazanego na rysunku, aby do zbiornika oleju nie przedostały się zabrudzenia. **(Rys. 18)**

Odkręć korek wlewu oleju i dolej olej do poziomu dolnej krawędzi szyjki wlewu.

Zakręć porządnie korek wlewu oleju.

Dokładnie wytrzyj rozlany olej.

Gdy pilarka łańcuchowa jest uruchamiana po raz pierwszy, mogą upłynąć mniej więcej dwie minuty zanim efekt smarowania mechanizmu piły przez olej łańcuchowy będzie zauważalny. Uruchom pilarkę bez obciążenia do momentu, aż wspomniany efekt pojawi się (zobacz część zatytułowaną „KONTROLE").

KONTROLE

Przed przystąpieniem do pracy należy przeprowadzić następujące kontrole:

Kontrola naciągu łańcucha (Rys. 19)

UWAGA:

- Przed przystąpieniem do sprawdzenia naciągu łańcucha należy zawsze wyciągnąć wtyczkę zasilającą z gniazda i założyć rękawice ochronne.

Łańcuch tnący jest prawidłowo naciągnięty, gdy styka się ze spodnią częścią prowadnicy i przy lekkim naciśnięciu palcem można go odsunąć na odległość około 2 – 4 mm od prowadnicy.

Naciąg łańcucha należy często kontrolować, ponieważ nowe łańcuchy ulegają wyciągnięciu. Zbyt luźny łańcuch może zeskoczyć z prowadnicy i z tego względu grozi wypadkiem.

Jeżeli łańcuch jest za luźny: Sięgnij do części zatytułowanej „Regulacja naciągu łańcucha tnącego" i wyreguluj ponownie naciąg łańcucha.

Kontrola mechanizmu przełącznika

UWAGA:

Przed przystąpieniem do sprawdzenia języka spustowego przełącznika należy zawsze wyciągnąć z gniazda wtyczkę zasilającą narzędzia. Blokowanie języka spustowego przełącznika w pozycji WŁĄCZENIA jest zabronione. **(Rys. 20)**

Języka spustowego nie powinno dać się wcisnąć bez uprzedniego wciśnięcia przycisku odblokowującego.

Język spustowy przełącznika nie może się blokować po wciśnięciu. Po zwolnieniu język spustowy przełącznika powinien powracać automatycznie do położenia WYŁĄCZENIA, a przycisk odblokowujący powinien wracać do swojej pierwotnej pozycji.

Kontrola hamulca łańcucha

UWAGA:

- Jeżeli nie udaje się uruchomić pilarki łańcuchowej, należy zwolnić hamulec łańcucha. W tym celu należy pociągnąć w tył osłonę ręki, aż zostanie zablokowana w tym położeniu.

Pilarkę łańcuchową w trakcie włączania należy trzymać oburącz. Prawa ręka powinna spoczywać na tylnym uchwycie, lewa na przednim. Prowadnica i łańcuch nie powinny stykać się z żadnym przedmiotem.

Najpierw naciśnij przycisk odblokowujący, a następnie język spustowy. Łańcuch tnący zacznie się natychmiast poruszać.

Naciśnij osłonę ręki wierzchem dłoni. Łańcuch tnący powinien się momentalnie zatrzymać. **(Rys. 21)**

UWAGA:

- Jeżeli łańcuch pilarki nie zatrzyma się od razu po przeprowadzeniu tej próby, w żadnym wypadku nie wolno używać tej pilarki. Należy zasięgnąć porady specjalistycznego warsztatu, zajmującego się naprawą narzędzi DOLMAR.

Kontrola hamulca bezwładnościowego

Włącz pilarkę łańcuchową.

Zwolnij całkowicie język spustowy przełącznika. Łańcuch pilarki powinien się zatrzymać w ciągu jednej sekundy.

UWAGA:

- Jeżeli łańcuch pilarki nie zatrzyma się w ciągu jednej sekundy po przeprowadzeniu tej próby, nie wolno używać tej pilarki. Należy zasięgnąć porady specjalistycznego warsztatu, zajmującego się naprawą narzędzi DOLMAR.

Kontrola smarownicy olejowej

Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić poziom oleju w zbiorniku oraz dostarczanie oleju.

Poziom oleju można sprawdzić w okienku wskaźnika pokazanego na rysunku. **(Rys. 22)**

Dostarczanie oleju można sprawdzić w następujący sposób:

Uruchom pilarkę łańcuchową.

Gdy pilarka jest w ruchu, ustaw ją w taki sposób, aby łańcuch pilarki znajdował się w odległości 15 cm nad pniem drzewa lub nad ziemią. Jeżeli smarowanie jest wystarczające, rozpylony olej utworzy widoczny, słaby ślad. Obserwuj kierunek wiatru i ustaw się w taki sposób, aby niepotrzebnie nie stać w strumieniu oleju.

UWAGA:

- Jeżeli ślad oleju nie tworzy się, nie należy używać pilarki. W przeciwnym razie okres eksploatacji łańcucha ulegnie skróceniu. Sprawdzić poziom oleju. Wyczyścić rowek rozprowadzający oraz otwór podający olej w prowadnicy (zobacz część zatytułowaną „KONSERWACJA").

PRACE WYKONYWANE PRZY UŻYCIU PILARKI ŁAŃCUCHOWEJ

Przecinanie dłużycy na kłody (Rys. 23)

W przypadku cięcia dłużycy oprzyj reling ząbkowany pokazany na rysunku na drewnie przeznaczonym do cięcia.

Gdy łańcuch znajduje się w ruchu, zagłębiaj piłę w drewno unosząc pilarkę do góry za uchwyt tylny i prowadząc ją przy użyciu uchwytu przedniego. Reling ząbkowany pełni rolę osi obrotu.

Kontynuuj cięcie wywierając niewielki nacisk na uchwyt przedni i powoli zwalniając nacisk na tylną część pilarki. Przesuń reling ząbkowany dalej w dół drewna i unieś ponownie uchwyt przedni.

W przypadku wykonywania kilku operacji cięcia, wyłączaj pilarkę łańcuchową pomiędzy poszczególnymi cięciami.

UWAGA:

- Jeżeli do cięcia będzie wykorzystywana górna krawędź prowadnicy i łańcuch zostanie pochwycony, wówczas pilarka może odskoczyć w kierunku operatora. Z tego względu należy ciąć przy użyciu dolnej krawędzi, aby siła odrzutu pilarki była skierowana od operatora. **(Rys. 24)**

Cięcie drewna, w którym występują naprężenia, rozpocznij od strony ściskanej (A). Następnie wykonaj końcowe cięcie po stronie rozciąganej (B). Ta metoda zapobiega zakleszczaniu się prowadnicy. **(Rys. 25)**

Okrzesywanie

UWAGA:

- Operację okrzesywania mogą wykonywać tylko przeszkolone osoby. Występuje bowiem zagrożenie związane ze zjawiskiem odrzutu.

W przypadku okrzesywania pilarkę łańcuchową należy w miarę możliwości oprzeć o pień. Nie wolno ciąć czubkiem prowadnicy, ponieważ grozi to odskoczeniem piły.
Należy zwrócić szczególną uwagę na gałęzie, w których występują naprężenia. Nie wolno ciąć od spodu gałęzi, które nie są podparte.
Podczas okrzesywania nie należy stać na ściętym pniu drzewa.

Wykonywanie zagłębień i cięcia równoległe do słojów

UWAGA:

- Zagłębienia i cięcia wzdłuż słojów mogą być wykonywane przez osoby po specjalnym przeszkoleniu. Możliwość wystąpienia odrzutu grozi obrażeniami ciała. **(Rys. 26)**

Cięcia równoległe do słojów należy wykonywać pod jak najmniejszym kątem. Podczas cięcia zachować dużą ostrożność, gdyż nie można korzystać z relingu ząbkowanego.

Ścinanie drzew

UWAGA:

- Wycinkę drzew mogą prowadzić tylko przeszkolone osoby. Ta praca jest niebezpieczna.

Zasady wycinania drzew regulują miejscowe przepisy, których trzeba przestrzegać . **(Rys. 27)**

- Przed przystąpieniem do wycinki należy upewnić się, czy:
  - (1) W pobliżu znajdują się tylko osoby pracujące przy wycince;
  - (2) Żadna z osób pracujących przy wycince nie ma utrudnionej drogi ucieczki w zakresie kąta mniej więcej 45° po obu stronach osi upadku drzewa. Należy uwzględnić również dodatkowe ryzyko potknięcia się o przewody elektryczne;
  - (3) Z podstawy pnia usunięto obce przedmioty, korzenie i gałęzie;
  - (4) W odległości 2 1/2 długości drzewa w kierunku jego upadku nie ma żadnych osób lub przedmiotów.
- W odniesieniu do każdego drzewa należy wziąć pod uwagę co następuje:
  - Kierunek nachylenia;
  - Luźne lub suche gałęzie;
  - Wysokość drzewa;
  - Naturalny nawis;
  - Czy drzewo jest zmurszałe czy nie.
- Należy uwzględnić prędkość i kierunek wiatru. Nie wolno przeprowadzać wycinki drzew przy silnych porywach wiatru.
- Przycinanie zgrubiałych korzeni: Rozpocząć od największych zgrubień. Najpierw wykonać cięcie pionowe, a następnie poziome. **(Rys. 28)**
- Rzaz podcinający: Rzaz podcinający określa kierunek upadku drzewa i pozwala nim kierować. Wykonywany jest on po stronie, w kierunku której drzewo powinno upaść. Rzaz podcinający wykonuje się jak najbliżej ziemi. Najpierw należy wykonać nacięcie poziome na głębokość 1/5 – 1/3 średnicy pnia. Rzaz podcinający nie powinien być zbyt duży. Następnie wykonuje się nacięcie ukośne.
- Wszelkie poprawki w rzazie podcinającym należy wykonywać na całej jego szerokości. **(Rys. 29)**
- Rzaz ścinający wykonuje się trochę powyżej podstawy rzazu podcinającego. Rzaz ścinający powinien być wykonany dokładnie w poziomie. Pomiędzy rzazem ścinającym a podcinającym należy pozostawić mniej więcej 1/10 średnicy pnia. Włókna drewna w tej części pnia, która nie została przecięta, działają jak zawias. W żadnym wypadku nie wolno przecinać włókien na wylot, gdyż w przeciwnym razie drzewo upadnie w sposób niekontrolowany. Do rzazu ścinającego należy w odpowiednim momencie wsadzić kliny.
- Aby rzaz ścinający pozostał otwarty, można używać tylko klinów z tworzywa sztucznego lub aluminium. Stosowanie klinów z żelaza jest zabronione.
- Należy stać z boku upadającego drzewa. Obszar z tyłu upadającego drzewa w zakresie kąta do 45° po obu stronach osi drzewa powinien być oczyszczony (zapoznaj się z rysunkiem „strefy upadku drzewa”). Należy uważać na upadające gałęzie.
- Należy zaplanować drogę ewakuacyjną i oczyścić ją z wszelkich przeszkód przed rozpoczęciem cięcia. Powinna ona obejmować obszar znajdujący się za linią spadania pokazaną na ilustracji oraz po jej przekątnej. **(Rys. 30)**

KONSERWACJA

UWAGA:

- Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji należy upewnić się, czy zostało wyłączone i odłączone od zasilania.
- Do przeprowadzenia przeglądu bądź konserwacji należy zawsze zakładać rękawice.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

Opisane poniżej czynności konserwacyjne należy przeprowadzać w regularnych odstępach czasu.
Roszczenia gwarancyjne będą uwzględniane tylko wówczas, gdy wspomniane czynności były przeprowadzane regularnie i we właściwy sposób.
Użytkownik może wykonywać tylko czynności konserwacyjne opisane w niniejszej instrukcji obsługi.
Wszelkie inne czynności muszą być przeprowadzane przez specjalistyczny punkt serwisowy narzędzi DOLMAR.

Czyszczenie pilarki łańcuchowej

Pilarkę należy czyścić regularnie czystą szmatką. W szczególności na uchwytach nie może być śladów oleju.

Kontrola obudowy z tworzywa

Regularnie należy przeprowadzać kontrolę wizualną wszystkich części obudowy. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia jakiejkolwiek części, należy niezwłocznie zlecić jej naprawę w specjalistycznym punkcie serwisowym narzędzi DOLMAR.

Ostrzenie łańcucha pilarki

UWAGA:

- Przed przystąpieniem do pracy przy pilarce łańcuchowej należy zawsze wyciągnąć wtyczkę zasilającą z gniazda i założyć rękawice ochronne. **(Rys. 31)**

Łańcuch wymaga naostrzenia, gdy:

- Podczas cięcia wilgotnego drewna powstają mączne trociny;
- Łańcuch wchodzi w drewno z trudem, nawet gdy wywierany jest duży nacisk;
- Krawędź rzazu jest w sposób wyraźny uszkodzona;
- Piła w drewnie ciągnie w lewą bądź w prawą stronę. Powodem takiego zachowania jest nierównomierne naostrzenie łańcucha pilarki lub uszkodzenie powstałe tylko z jednej strony.

Łańcuch pilarki należy często ostrzyć, zbierając za każdym razem tylko niewielką ilość materiału.

W przypadku rutynowego ostrzenia zwykle wystarczają dwa lub trzy pociągnięcia pilnikiem.
Gdy łańcuch pilarki był ostrzony już kilka razy, należy zlecić jego naostrzenie w specjalistycznym punkcie serwisowym narzędzi DOLMAR.

Kryteria ostrzenia:

W przypadku modeli ES-33A i ES-38A

- Wszystkie zęby tnące muszą mieć tę samą długość (wymiar a). Zęby tnące o różnych długościach powodują, że łańcuch porusza się nierówno i może ulec zerwaniu.
- Nie wolno ostrzyć łańcucha po osiągnięciu minimalnej długość zęba tnącego, która wynosi 3 mm. W takim przypadku należy zamontować nowy łańcuch.
- Grubość wiórów zależy od odległości pomiędzy ogranicznikiem głębokości (okrągły czubek) a krawędzią cięcia. Najlepsze rezultaty uzyskuje się przy odległości 0,5 mm pomiędzy krawędzią cięcia a ogranicznikiem głębokości. **(Rys. 32)**

UWAGA:

- Zbyt duża odległość zwiększa ryzyko wystąpienia odrzutu.

- 30° kąt ostrzenia powinien być taki sam dla wszystkich zębów tnących. Różnice w kącie powodują, że łańcuch szarpie i nierówno się przesuwa. Przyspieszają one również zużycie i prowadzą do zrywania łańcucha. **(Rys. 33)**
- Kąt 80° bocznej płytki zęba tnącego zależy od głębokości penetracji okrągłego pilnika. Jeżeli wspomniany pilnik jest używany właściwie, prawidłowy kąt płytki bocznej uzyskiwany jest automatycznie.

W przypadku modelu ES-42A

- Wszystkie zęby tnące muszą mieć tę samą długość (wymiar a). Zęby tnące o różnych długościach powodują, że łańcuch porusza się nierówno i może ulec zerwaniu.
- Nie wolno ostrzyć łańcucha po osiągnięciu minimalnej długość zęba tnącego, która wynosi 3 mm. W takim przypadku należy zamontować nowy łańcuch.
- Grubość wiórów zależy od odległości pomiędzy ogranicznikiem głębokości (okrągły czubek) a krawędzią cięcia. Najlepsze rezultaty uzyskuje się przy odległości 0,65 mm pomiędzy krawędzią cięcia a ogranicznikiem głębokości. **(Rys. 34)**

UWAGA:

- Zbyt duża odległość zwiększa ryzyko wystąpienia odrzutu.

- 30° kąt ostrzenia powinien być taki sam dla wszystkich zębów tnących. Różnice w kącie powodują, że łańcuch szarpie i nierówno się przesuwa. Przyspieszają one również zużycie i prowadzą do zrywania łańcucha. **(Rys. 35)**
- Kąt 85° bocznej płytki zęba tnącego zależy od głębokości penetracji okrągłego pilnika. Jeżeli wspomniany pilnik jest używany właściwie, prawidłowy kąt płytki bocznej uzyskiwany jest automatycznie.

Pilnik i prowadzenie pilnika

- Do ostrzenia łańcucha należy używać specjalnego pilnika okrągłego (nie ma go w zestawie) o średnicy 4,5 mm (w przypadku modeli ES-33A i ES-38A) lub 4,0 mm (w przypadku modelu ES-42A). Zwykłe pilniki okrągłe nie nadają się do tego celu. **(Rys. 36)**
- Pilnik powinien zbierać materiał tylko przy ruchu w przód. Przy ruchu powrotnym pilnik należy unosić ponad powierzchnię materiału.
- Ostrzenie należy zacząć od najkrótszego zęba tnącego. Długość tego zęba stanowi odniesienie dla pozostałych zębów łańcucha.
- Pilnik należy prowadzić zgodnie z rysunkiem.
- Pilnik można łatwiej prowadzić za pomocą prowadnika (nie ma w zestawie). Prowadnik pilnika posiada znaczniki do prawidłowego ostrzenia kąta 30° (znaczniki powinny być równoległe do łańcucha pilarki). Ogranicza on również głębokość penetracji (do 4/5 średnicy pilnika). **(Rys. 37)**
- Po naostrzeniu łańcucha należy sprawdzić wysokość ogranicznika głębokości za pomocą specjalnego głębokościomierza do łańcuchów (nie ma w zestawie). **(Rys. 38)**
- Zadziory, nawet najmniejsze, należy usunąć specjalnym pilnikiem płaskim (nie ma w zestawie).
- Ponownie należy zaokrąglić przednią część ogranicznika głębokości.

Czyszczenie prowadnicy i smarowanie powrotnego koła łańcuchowego

UWAGA:

- Do tej czynności należy zawsze zakładać rękawice ochronne. Można bowiem pokaleczyć się o zadziory. **(Rys. 39)**

Powierzchnie robocze należy regularnie kontrolować pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Czyścić przy użyciu

specjalnego narzędzia, usuwając w razie potrzeby zadziory.
Jeżeli pilarka łańcuchowa jest często używana, należy przynajmniej raz w tygodniu nasmarować łożysko powrotnego koła łańcuchowego. Przed nałożeniem świeżego smaru, trzeba starannie oczyścić 2-milimetrowy otwór na czubku prowadnicy, następnie we wspomniany otwór wtłoczyć niewielką ilość smaru uniwersalnego (nie ma w zestawie).

Czyszczenie rowka rozprowadzającego olej (Rys. 40)

- Rowek rozprowadzający oraz otwór podający olej w prowadnicy należy czyścić w regularnych odstępach czasu.

Nowe łańcuchy do pilarek

Należy używać naprzemiennie dwóch lub trzech łańcuchów, aby łańcuch pilarki, koło łańcuchowe oraz powierzchnie robocze prowadnicy zużywały się w sposób równomierny.
Przy wymianie łańcucha należy obrócić prowadnicę, aby zużywanie się rowka prowadnicy było równomierne.

UWAGA:

- Należy używać wyłącznie łańcuchów i prowadnic zatwierdzonych dla omawianego modelu pilarki (sięgnij do części zatytułowanej „DANE TECHNICZNE"). **(Rys. 41)**

Przed zamontowaniem nowego łańcucha tnącego należy sprawdzić stan koła łańcuchowego.

UWAGA:

- Zużyte koło łańcuchowe spowoduje uszkodzenie nowego łańcucha tnącego. W takim przypadku należy zlecić wymianę koła łańcuchowego.

Podczas wymiany koła łańcuchowego należy zawsze zamontować nowy pierścień zabezpieczający.

Konserwacja łańcucha i hamulców bezwładnościowych

Układy hamulcowe stanowią bardzo istotne zabezpieczenie. Podobnie jak każdy inny podzespół pilarki łańcuchowej ulegają one w pewnym stopniu zużyciu. Wymagają one regularnej kontroli w punkcie serwisowym narzędzi DOLMAR. Ta kontrola jest wykonywana dla własnego bezpieczeństwa.

Przechowywanie narzędzia

Olej, ulegający biologicznemu rozkładowi, można przechowywać tylko przez ograniczony okres czasu.
Po upływie dwóch lat od daty produkcji oleje biologiczne zaczynają wykazywać zwiększone przyleganie i powodują uszkodzenie pompy olejowej oraz innych podzespołów układu smarowania.

- Przed okresem, w którym pilarka łańcuchowa nie będzie eksploatowana przez dłuższy czas, należy opróżnić zbiornik oleju i napełnić go niewielką ilością oleju silnikowego (SAE 30).
- Następnie na krótko uruchomić pilarkę, aby wypłukać ze zbiornika, układu smarowania oraz mechanizmu piły wszelkie pozostałości oleju biologicznego.

Po takiej operacji, gdy pilarka nie jest eksploatowana, przez pewien czas mogą wyciekać niewielkie ilości oleju łańcuchowego. Jest to normalne zjawisko i nie świadczy o usterce.
Pilarkę łańcuchową należy przechowywać na odpowiedniej powierzchni.
Przed ponownym przystąpieniem do eksploatacji pilarki łańcuchowej należy napełnić ją olejem do pilarek łańcuchowych BIOTOP.
W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI wyrobu, wszelkie naprawy i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez punkt serwisowy DOLMAR zawsze z użyciem oryginalnych części DOLMAR.

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠ **UWAGA:**

- Zaleca się stosowanie następujących akcesoriów lub przystawek z urządzeniem opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek grozi obrażeniami ciała. Akcesoria lub przystawki należy wykorzystywać tylko zgodnie z przeznaczeniem.

Więcej szczegółów na temat podanego wyposażenia dodatkowego można uzyskać w lokalnym punkcie serwisowym narzędzi Dolmar.

- Łańcuch tnący
- Pochwa
- Kompletna prowadnica
- Przyrząd pomiarowy do łańcuchów
- Pilnik okrągły 4,5 mm
- Pilnik okrągły 4,0 mm
- Pilnik płaski
- Prowadnik z pilnikiem 4,5 mm
- Prowadnik z pilnikiem 4,0 mm
- Uchwyt pilnika
- Olej łańcuchowy BIOTOP 1 l
- Olej łańcuchowy BIOTOP 5 l
- Smar uniwersalny
- Smarownica tłokowa

UWAGA:

- Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

Hałas ENG102-3

Typowy poziom hałasu A, określony zgodnie z normą EN60745:

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 92 dB (A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 100 dB (A)
Niepewność (K): 1 dB (A)

Nosić ochraniacze na uszy.

Drgania ENG221-3

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN60745:

Tryb pracy: cięcie drewna
Emisja drgań (a_h): 3,8 m/s^2
Niepewność (K): 1,5 m/s^2

- Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.
- Deklarowaną wartość wytwarzanych drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

OSTRZEŻENIE:

- Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.
- W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

Dotyczy tylko krajów europejskich ENH027-4

Deklaracja zgodności UE

Niżej podpisane, upoważnione osoby, p. Tamiro Kishima i p. Rainer Bergfeld, z upoważnienia Dolmar GmbH, oświadczają, że poniższe urządzenia firmy DOLMAR:

Oznaczenie maszyny: Pilarka łańcuchowa
Nr modelu/Typ: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Dane techniczne: patrz tabela „DANE TECHNICZNE”.
są produkowane seryjnie oraz

Spełniają następujące dyrektywy europejskie:

2000/14/WE, 2006/42/WE

Są produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

Numer certyfikatu badania typu na rynek WE
M6T 09 10 24243 111
Badanie typu na rynek WE zgodnie z dyrektywami 98/37/WE i 2006/42/WE zostało przeprowadzone przez:

TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Niemcy
Nr identyfikacyjny 0123

Dokumentacja techniczna jest dostępna pod adresem:

Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburg

Procedura oceny zgodności wymagana przez Dyrektywę 2000/14/WE została przeprowadzona zgodnie z Załącznikiem V.
Zmierzony poziom mocy akustycznej: 100,0 dB
Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 101,0 dB

4 listopada 2009 r.

Tamiro Kishima
Dyrektor Zarządzający

Rainer Bergfeld
Dyrektor Zarządzający

РУССКИЙ (Оригинальные инструкции)

Поставляемые детали

1. Задняя ручка
2. Курковый выключатель
3. Крышка масляного фильтра
4. Передняя ручка
5. Ограждение передней ручки
6. Шина
7. Пильная цепь
8. Рычаг
9. Кожух звездочки
10. Стекло контроля уровня масла
11. Ограждение задней ручки
12. Зубчатая пластина (упорный выступ)
13. Блокирующая кнопка
14. Уловитель цепи
15. Чехол

Пояснения к общему виду

1. Тормоз цепи включен
2. Тормоз цепи выключен
3. Блокирующая кнопка
4. Курковый выключатель
5. Нажать
6. Ослабить
7. Кожух звездочки
8. Регулировочное кольцо
9. Регулировочный штифт
10. Крючок
11. Отверстие
12. Небольшое отверстие
13. Затяжка
14. Рычаг
15. Ниже
16. Выше
17. Шина
18. Пильная цепь
19. Крышка емкости для масла
20. Ограждение для руки
21. Блокирование
22. Разблокирование
23. Смотровое стекло
24. Зубчатая пластина
25. Площадь вырубки
26. Направление валки деревьев
27. Опасная зона
28. Маршрут эвакуации
29. Масляный направляющий желоб
30. Отверстие подачи масла
31. Звездочка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		ES-33A	ES-38A	ES-42A
Макс. скорость цепи (м/сек)		13,3		
Длина распила		300 мм	350 мм	400 мм
Пильная цепь	Тип	90SG		
	Шаг	3/8”		
Масляный насос		Автоматический		
Емкость масляного бака (l)		0,20		
Передача мощности		Прямая		
Тормоз цепи		Ручной		
Тормоз при неработающей пиле		Механический		
Общая длина (без шины)		436 мм		
Вес нетто		4,3 кг	4,4 кг	
Удлинительный кабель (дополнительно)		DIN 57282/HO 7RN -F L=30 м макс., 3 x 1,5 мм^2		

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут отличаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой EPTA 01.2003

Символы END218-4

Ниже приведены символы, используемые для данного электроинструмента. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.


... Прочитайте руководство по эксплуатации и соблюдайте все предупреждения и инструкции по технике безопасности.


..... Пользуйтесь средствами защиты глаз.


..... Используйте средства защиты слуха.


.... ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ


.... Предупреждение: необходимо обращать особое внимание!


.... Предупреждение: в случае повреждения шнура немедленно вытащите вилку из розетки!


.... Предупреждение: отдача!

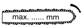

.... Оберегайте от воздействия дождя и влаги!

 .... Надевайте каску, защитные очки и используйте средства защиты слуха!

 .... Одевайте защитные очки!

 .... Вытащите вилку из розетки!

 .... Первая помощь



.... Максимально допустимая длина распила

 .... Направление движения цепи

 .... Масло для цепи

 .... Тормоз цепи выключен

 .... Тормоз цепи включен

 .... Запрещено!

 .... Только для стран ЕС
Не выкидывайте электрическое оборудование вместе с обычным мусором!
В соответствии с европейской директивой 2002/96/EG об утилизацияи старого электрического и электронного оборудования и её применения в соответствии с местными законами электрическое оборудование, бывшее в эксплуатации, должно утилизовываться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

Назначение ENE031-1

Данный инструмент предназначен для резки пиломатериалов и бревен.

Питание ENF002-1

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке, и может работать только от однофазного источника переменного тока. В соответствии с европейским стандартом данный инструмент имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без провода заземления.

Для низковольтных систем общего пользования напряжением от 220 В до 250 В. ENF100-1

Включение электрического устройства приводит к колебаниям напряжения. Использование данного устройства в неблагоприятных условиях электроснабжения может оказывать негативное влияние на работу другого оборудования. Если полное сопротивление в сети питания равно или менее 0,35 ом, можно предполагать, что данный инструмент не будет оказывать негативного влияния.

Сетевая розетка, используемая для данного инструмента, должна быть защищена предохранителем или прерывателем цепи с медленным размыканием.

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

GEA010-1

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности.** Несоблюдение всех инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Техника безопасности при использовании цепной пилы

GEB072-1

1. **Не приближайте во время работы инструмента пильную цепь к каким-либо частям тела. Перед началом работы убедитесь в том, что пильная цепь ни к чему не прикасается.** Секундная невнимательность при работе с цепной пилой может привести к захлестыванию вашей одежды или частей теля пильной цепью.
2. **Всегда беритесь правой рукой за заднюю ручку, а левой – за переднюю.** Если поменять местами руки, возрастет риск травмирования.
3. **Держите электроинструмент только за специально предназначенные изолированные поверхности, так как цепная пила может коснуться скрытой проводки или собственного шнура.** Контакт цепной пилы с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, и это приведет к поражению оператора электрическим током.
4. **Используйте защитные очки и беруши. Рекомендуется использовать дополнительные средства защиты для головы, рук и ног.** Надлежащая защитная одежда снижает риск получения травм от летящих частиц или при случайном прикосновении к пильной цепи.
5. **Не пользуйтесь цепной пилой на дереве.** Использование цепной пилы на дереве может привести к травме.
6. **Всегда твердо стойте на ногах; используйте пилу только стоя на неподвижной, надежной и ровной поверхности.** Скользкая или неустойчивая поверхность (например, лестница) может стать причиной потери равновесия или контроля над цепной пилой.
7. **Отрезая сук, находящийся под нагрузкой, помните о возможной отдаче.** Когда напряжение в волокнах дерева исчезнет, ветка может ударить оператора и/или выбить из рук цепную пилу.

8. **Соблюдайте особую осторожность при резании кустарника и молодых деревьев.** Пильная цепь может застрять в гибком материале, в результате чего вас может хлестнуть веткой, или вы можете потерять равновесие в результате рывка.
9. **Переносите цепную пилу только за переднюю ручку, в выключенном состоянии, не поднося к телу. На время транспортировки или хранения цепной пилы обязательно надевайте крышку пильной шины.** Правильное обращение с цепной пилой снижает риск случайного касания движущейся цепи.
10. **Следуйте инструкциям по смазке, натяжению цепи и замене принадлежностей.** Неправильно натянутая или смазанная пила может сломаться или увеличить вероятность отдачи.
11. **Ручки инструмента всегда должны быть сухими и чистыми, особенно от масла и смазки.** Замасленные ручки становятся скользкими, это может привести к потере контроля над инструментом.
12. **Используйте только для резки древесины. Используйте цепную пилу только по назначению. Например: не используйте цепную пилу для резки пластика, кирпича или недеревянных строительных материалов.** Использование цепной пилы не по назначению может привести к опасным ситуациям.
13. **Причины отдачи и меры ее предотвращения оператором:** Отдача возможна в случае, если передняя часть или кончик пильной шины коснется предмета, или если дерево зажмет пильную цепь в разрезе.
    В некоторых случаях касание кончиком пилы может внезапно отбросить пильную шину вверх и назад, в сторону оператора. Защемление пильной цепи у верхней части пильной шины может отбросить шину назад, к оператору.
    Любая из этих реакций может стать причиной потери контроля над пилой и привести к тяжелым травмам. Не полагайтесь только на предохранительные устройства пилы. Как оператор цепной пилы, вы должны принять меры для обеспечения безопасной работы.
    Отдача – это результат неправильного использования инструмента и/или неправильных процедур или условий эксплуатации. Ее можно избежать, соблюдая предосторожности, указанные ниже:
    - **Крепко удерживайте инструмент, обхватив рукоятки пилы двумя руками; положение тела и рук следует выбрать таким образом, чтобы быть готовым к отдаче.** Если приняты соответствующие меры предосторожности, оператор способен справиться с силой отдачи. Не выпускайте цепную пилу из рук. **(Рис. 1)**
    - **Не старайтесь дотянуться до чего-либо и не пилите на высоте выше уровня плеч.** Это поможет предотвратить непреднамеренный контакт кончика пилы и лучше управлять цепной пилой в непредвиденных ситуациях.
    - **Используйте сменные шины и цепи только рекомендованного производителем типа.** Использование других сменных шин и цепей может привести к разрыву цепи и/или отдаче.
    - **Следуйте инструкциям производителя по заточке и уходу за цепной пилой.** Уменьшение высоты глубиномера может привести к увеличению силы отдачи.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Внимательно прочитайте руководство по эксплуатации, чтобы ознакомиться с работой цепной пилы.
2. Перед первым использованием цепной пилы пройдите инструктаж по ее эксплуатации. Если это невозможно, то перед началом работы, как минимум, попрактикуйтесь в распиливании круглых бревен на козлах.
3. Цепная пила не должна использоваться детьми или лицами, не достигшими 18-летнего возраста. Лица, старше 16 лет могут не подпадать под действие этого ограничения в случае, если они проходят обучение под надзором специалиста.
4. Работа с цепной пилой требует высокой степени концентрации внимания. Не работайте с пилой, если вы чувствуете себя неважно. Спокойно и аккуратно выполняйте всю работу.
5. Никогда не работайте пилой, если вы находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.

Правильное использование

1. Цепная пила предназначена исключительно для распиливания древесины. Не используйте ее, например, для резки пластика или пористого бетона.
2. Используйте цепную пилу только для действий, указанных в данном руководстве по эксплуатации. Не используйте ее, например, для стрижки кустарника и подобных действий.
3. Цепная пила не должна использоваться для лесных работ, то есть для валки леса или обрезки сучьев стоящих деревьев. Шнур питания цепной пилы не предоставляет оператору достаточной мобильности и безопасности для выполнения таких видов работ.
4. Цепная пила не предназначена для промышленного использования.
5. Не допускайте перегрузки цепной пилы.

Индивидуальные средства защиты

1. Одежда должна быть достаточно облегающей, но не должна сковывать движений.
2. Во время выполнения работ используйте следующие средства индивидуальной защиты:
   - Сертифицированная защитная каска, в случае наличия опасности от падающих веток и т. п.;
   - Защитная маска или защитные очки;
   - Соответствующие средства защиты слуха (наушники или беруши). Октавный анализ модели по запросу.
   - Прочные кожаные защитные перчатки;
   - Длинные брюки, изготовленные из прочной ткани;

- Защитные брюки из ткани, устойчивой к порезам;
- Ботинки или сапоги для безопасной работы с нескользящей подошвой, стальным носком и тканевой подкладкой, устойчивой к порезам;
- Респиратор при выполнении работ, приводящих к образованию пыли (например, распиливание сухой древесины).

Защита от поражения электрическим током.



Цепная пила не должна использоваться в мокрую погоду или во влажной среде, так как ее двигатель не является влагозащищенным.

1. Включайте вилку пилы только в розетки проверенных электрических сетей. Убедитесь, что напряжение в сети соответствует напряжению, указанному на идентификационной табличке. Убедитесь в наличии установленного линейного плавкого предохранителя 16 А. Пилы, используемые вне помещения, должны быть подключены к прерывателю цепи, срабатывающему от остаточного тока с током срабатывания не более 30 мА.



В случае повреждения соединительного кабеля немедленно вытащите вилку из розетки.

Безопасная практика выполнения работ.

1. Перед началом работы убедитесь, что цепная пила находится в нормальном рабочем состоянии и что она соответствует нормативным требованиям техники безопасности. В частности убедитесь, что:
   - тормоз цепи нормально работает;
   - тормоз для нерабочего состояния нормально работает;
   - шина и крышка звездочки правильно установлены;
   - цепь была наточена и натянута в соответствии с требованиями;
   - шнур питания и сетевая вилка не повреждены;

Обратитесь к разделу “ПРОВЕРКИ”.

2. Перед использованием всегда проверяйте сечение удлинительного кабеля (см. “ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ”). При использовании кабеля, намотанного на катушке, полностью размотайте его. При использовании пилы вне помещения убедитесь, что используемый кабель предназначен для применения вне помещений и имеет соответствующие характеристики.
3. Располагайте шнур на расстоянии от места распила и таким образом, чтобы во время работы он не цеплялся за ветви и т.п.
4. Не пользуйтесь цепной пилой вблизи присутствия горючей пыли или газов, так как при работе мотора возникают искры, что может привести к **риску взрыва**.
5. Работайте только на твердой поверхности и занимайте устойчивое положение. Обратите особое внимание на препятствия (например, кабель), находящиеся в месте выполнения работ. Будьте особенно осторожны, когда влага, лед, снег, только что сваленный лес или кора могут сделать поверхность скользкой. При пользовании пилой не становитесь на лестницы и не взбирайтесь на деревья.
6. Будьте особенно осторожны при работе на склоне. Катящиеся бревна или ветки представляют собой потенциальную угрозу.
7. Никогда не пилите на высоте выше уровня плеч.
8. **При включении и использовании пилы держите ее двумя руками.** Правой рукой возьмитесь за заднюю ручку, а левой – за переднюю. Крепко держите ручки. При включении пилы шина и цепь не должны соприкасаться с какими-либо предметами. **(Рис. 1)**
9. Очистите место распила от инородных предметов, таких как песок, камни, гвозди, провода и т. п. Инородные предметы могут привести к повреждению шины и цепи и к возникновению опасной отдачи.
10. Будьте особенно внимательны при пилении в непосредственной близости от проволочной изгороди. Не пилите внутри проволочной изгороди, так как это может привести к опасной отдаче.
11. Не пилите древесину в земле.
12. Пилите древесину по одной детали, не пилите в связке или штабеле.
13. Избегайте использовать пилу для отпиливания тонких ветвей или корней, так как они могут запутаться в цепной пиле. Потеря равновесия представляет большую опасность.
14. При распиловке бревен используйте надежную опору (козлы).
15. Не используйте цепную пилу для подъема или отталкивания деталей из дерева или других предметов.
16. Направляйте цепную пилу таким образом, чтобы никакая часть вашего тела не находилась на одной линии с продолжением линии движения цепной пилы. **(Рис. 2)**
17. При перемещении между действиями по распиливанию, включите тормоз цепи для предотвращения непреднамеренного запуска движения цепи. При переноске держите цепную пилу за переднюю ручку и не устанавливайте ваш палец на выключатель. Во время перерыва в работе, или если пила остается без присмотра, обязательно выключайте ее из сети. Оставляйте цепную пилу в месте, где она не будет представлять опасности.
18. Во время перерыва в работе, или если пила остается без присмотра, обязательно выключайте ее из сети. Оставляйте цепную пилу в месте, где она не будет представлять опасности.

Отдача

1. Во время работы цепной пилы может возникнуть опасная отдача. Отдача возникает тогда, когда конец шины (в частности, верхняя четверть) соприкасаются с древесиной или другим твердым предметом. Это приводит к изгибу цепной пилы в направлении оператора. **(Рис. 3)**

2. Для предотвращения отдачи соблюдайте следующее:
   • Никогда не начинайте пиление концом шины.
   • Никогда не используйте конец шины для пиления. Будьте особенно внимательны при продолжении ранее начатых распилов.
   • Начинайте пиление с уже движущейся цепью.
   • Всегда правильно затачивайте цепь. В частности, устанавливайте глубиномер на правильную высоту (для дополнительной информации обратитесь к разделу “Заточка цепи”).
   • Никогда не пилите одновременно через несколько веток.
   • При обрезке сучьев не допускайте контакта шины с другими ветками.
   • При раскряжевке держитесь на безопасном расстоянии от расположенных рядом стволов деревьев. Всегда следите за концом шины.
   • Используйте козлы.

Средства обеспечения безопасности

1. Перед началом работ всегда проверяйте нормальное рабочее состояние всех средств обеспечения безопасности. Не используйте цепную пилу, если устройства обеспечения безопасности не работают соответствующим образом.

- **Тормоз цепи:**
  Цепная пила оборудована тормозом цепи, который обеспечивает мгновенную остановку движения цепи. Он включается, когда ограждение руки сдвинуто вперед. После этого цепь пилы останавливается в течение 0,15 секунды и питание электродвигателя отключается. **(Рис. 4)**

- **Тормоз при неработающей пиле:**
  Цепная пила оборудована тормозом для торможения цепи, когда пила выключена. Он включается сразу же после отпускания куркового выключателя. Он не допускает движения цепи при выключенной пиле, что снижает опасность получения травмы.
  - **Переднее и заднее ограждение рук** защищают пользователя от травмирования кусками древесины, которые могут быть отброшены назад, а также в случае разрыва цепи.
  - **Блокировка куркового выключателя** предотвращает случайное включение пилы.
  - **Уловитель цепи** защищает пользователя от получения травмы в случае соскакивания или разрыва цепи.

Транспортировка и хранение

Если цепная пила не используется или перевозится с места на место, отключите вилку из розетки и установите на пилу прилагаемый чехол. Никогда не переносите и не перевозите пилу во включенном состоянии.

1. Переносите цепную пилу только за переднюю ручку с шиной, направленной вниз.
2. Храните цепную пилу в надежном, сухом, запертом помещении, недоступном для детей. Не храните цепную пилу на открытом воздухе.

Обслуживание

1. Перед выполнением каких-либо настроек или облуживания вытаскивайте вилку пилы из розетки.
2. Регулярно проверяйте сетевой шнур питания на отсутствие повреждений изоляции.
3. Регулярно чистите цепную пилу.
4. Немедленно и надлежащим образом отремонтируйте любые повреждения пластикового корпуса.
5. Не пользуйтесь цепной пилой, если курковый выключатель плохо работает. Отремонтируйте его.
6. Ни при каких обстоятельствах не вносите каких-либо изменений в конструкцию цепной пилы. Этим вы подвергаете риску вашу безопасность.
7. Не выполняйте каких-либо работ по обслуживанию или ремонту, кроме тех, которые описаны в настоящем руководстве. Любые другие работы должны выполняться сервисной службой компании DOLMAR.
8. Используйте только оригинальные запасные части DOLMAR, предназначенные для вашей модели пилы. Использование других деталей повышает риск несчастного случая.
9. Компания DOLMAR не несет ответственности за несчастные случаи или повреждения, возникшие в результате использования несоответствующих шин, пильных цепей или других запасных частей и принадлежностей. Обратитесь к разделу “Выдержки из списка запасных частей” для информации о соответствующих шинах и цепях.

Первая помощь

Не работайте один. В пределах слышимости всегда должен находиться другой рабочий.

1. Всегда держите под рукой аптечку первой помощи. Немедленно добавляйте в аптечку любые использованные медицинские средства и препараты.
2. При необходимости оказания помощи в случае несчастного случая, укажите следующее:
   • Где произошел несчастный случай.
   • Как это случилось.
   • Сколько человек было травмировано.
   • Какие травмы они получили.
   • Кто сообщает о несчастном случае.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Лица, имеющие нарушения в системе кровообращения, подверженные сильным вибрациям, могут подвергаться риску травм кровеносных сосудов или нервной системы.
Вибрации могут привести к возникновению следующих симптомов в пальцах, руках или запястьях. “Сонный паралич” (онемение), покалывание, боль, чувство пронзающей боли или изменение цвета кожи.
В случае возникновения одного из этих симптомов, обратитесь к врачу.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка выключена из розетки.

Включение (Рис. 5)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед включением инструмента в сеть обязательно убедитесь, что его курковый выключатель нормально работает и возвращается в положение “OFF” (ВЫКЛ) при отпускании.

Примечание:

- **Не рекомендуется включать и выключать устройство с короткими интервалами (пять секунд и менее).** Инструмент может перегреться и выйти из строя. Интервал переключения зависит от погодных условий и других обстоятельств. **(Рис. 6)**

Для предотвращения случайного включения рычажный выключатель оборудован блокирующей кнопкой.

Для включения инструмента нажмите на стопорную кнопку и нажмите на курковый выключатель. Для выключения инструмента отпустите курковый выключатель.

СБОРКА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед выполнением каких-либо работ на инструменте обязательно убедитесь, что он выключен, и его вилка выключена из розетки.

Установка или снятие пильной цепи

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед установкой или снятием пильной цепи обязательно убедитесь, что инструмент выключен, и его вилка выключена из розетки.
- При установке или снятии пильной цепи всегда надевайте перчатки.

1. Для снятия цепи установите рычаг в вертикальное положение. **(Рис. 7)**
2. Нажмите на рычаг и, удерживая его в нажатом положении, поверните против часовой стрелки для отворачивания гайки, чтобы можно было снять крышку звездочки. (Нажатие на рычаг приводит к его установке на гайку.)
3. Поверните ручку регулировки натяжения против часовой стрелки для ослабления пильной цепи.
4. Снимите крышку звездочки.
5. Снимите цепь и шину с цепной пилы.
6. Для установки пильной цепи оденьте один конец цепи на направляющую шину, а другой конец цепи на звездочку. **(Рис. 8)**

При этом устанавливайте цепь так, как показано на рисунке, так как она вращается в направлении, указанном стрелкой.

7. Оставьте направляющую шину на месте.
8. Поверните регулятор натяжения по часовой стрелке для перемещения регулирующего штифта в направлении, показанном стрелкой. **(Рис. 9)**
9. Установите на цепную пилу крышку звездочки так, чтобы выступ на ее задней стороне вошел в отверстие цепной пилы и чтобы регулирующий штифт располагался в небольшом отверстии направляющей шины. **(Рис. 10)**
10. Нажмите на рычаг и, удерживая его в нажатом положении, поверните по часовой стрелке до конца для затягивания гайки. Затем поверните его против часовой стрелки на четверть оборота, чтобы немного ослабить гайку. **(Рис. 11)**

Регулирования натяжения пильной цепи. (Рис. 12)

После многочасового использования пильная цепь может ослабнуть. Перед использованием периодически проверяйте натяжение цепи.
Установите рычаг в вертикальное положение.
Нажмите на рычаг. Удерживая рычаг в нажатом положении, поверните его против часовой стрелки на четверть оборота, чтобы немного ослабить гайку.
(Нажатие на рычаг приводит к его установке на гайку.) **(Рис. 13)**
Поверните регулятор для регулировки натяжения цепи. Приподнимите цепь в середине шины. Зазор между направляющей шиной и скобкой соединения звена должен составлять 2 - 4 мм. Если зазор не находится в пределах 2 - 4 мм, немного поверните регулятор, который крепит направляющую шину. При выполнении регулировки шина должна быть направлена немного вверх. **(Рис. 14)**
Удерживая рычаг в нажатом положении, поверните его по часовой стрелке до упора для затягивания гайки. **(Рис. 15)**
Установите рычаг в первоначальное положение. **(Рис. 16)**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Слишком сильное натяжение пильной цепи может привести к ее разрыву, износу шины и поломке регулятора.
- Установка и снятие пильной цепи должны выполняться в чистом месте, где нет опилок или других инородных предметов.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Смазка (Рис. 17)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед смазкой пильной цепи обязательно убедитесь, что инструмент выключен, и его вилка выключена из розетки.

Смазывайте пильную цепь и направляющую шину биологически разлагаемым маслом для цепных пил с добавкой, улучшающей сцепление. Добавка, улучшающая сцепление, не позволит цепной пиле слишком быстро разбрызгать его. Не следует использовать минеральные масла, так как они негативно воздействуют на окружающую среду.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Не допускайте попадания масла на кожу и в глаза. Попадание в глаза приводит к их раздражению. В случае попадания масла в глаза, немедленно промойте их чистой водой и сразу же обратитесь к врачу.
- Никогда не используйте отработанное масло. Отработанное масло содержит канцерогенные вещества. Загрязнения, содержащиеся в отработанном масле, приводят к ускоренному износу масляного насоса, шины и цепи. Обработанное масло негативно воздействует на окружающую среду.
- При первой заливке масла в цепную пилу или при его добавлении после полного опорожнения емкости, заливайте масло до нижнего края заливной горловины. В противном случае, подача масла может быть нарушена.

Тщательно очистите место около крышки маслозаливной горловины, показанной на рисунке, чтобы предотвратить попадание грязи в масляный бачок. **(Рис. 18)**

Отверните крышку маслозаливной горловины и долейте масло до нижнего края горловины.

Плотно закрутите крышку маслозаливной горловины.

Тщательно вытрите любые потеки масла.

Когда цепная пила используется впервые, может потребоваться до двух минут для начала смазки маслом механизмов цепной пилы. Дайте пиле поработать без нагрузки до момента появления смазки (см. раздел “ПРОВЕРКИ”).

ПРОВЕРКИ

Перед началом работы выполните следующие проверки:

Проверка натяжения цепи (Рис. 19)

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Перед проверкой натяжения цепи всегда выключайте вилку из розетки и надевайте перчатки.

Цепь натянута правильно, если она находится в контакте с нижней частью шины и может быть приподнята на 2 – 4 мм легким нажатием пальца.

Чаще проверяйте натяжение цепи, так как новые цепи вытягиваются. Слишком слабо натянутая цепь может соскочить с шины, что создаст риск получения травмы.

Если цепь натянута слишком слабо: Обратитесь к разделу “Регулировка натяжения цепи” и соответствующим образом отрегулируйте натяжение цепи.

Проверка включения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед проверкой куркового выключателя всегда отключайте вилку инструмента из розетки.

Блокирование куркового выключателя во включенном положении запрещено. **(Рис. 20)**

Курковый выключатель не должен нажиматься до тех пор, пока не будет нажата блокирующая кнопка.

Курковый выключатель не должен заедать в нажатом положении. При отпускании курковый выключатель должен автоматически возвращаться в выключенное положение и стопорная кнопка должна возвращаться в первоначальное положение.

Проверка тормоза цепи

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если цепная пила не запускается, следует отпустить тормоз цепи. Потяните ограждение руки назад до упора так, чтобы оно защелкнулось.

При включении держите пилу двумя руками. Правой рукой возьмитесь за заднюю ручку, а левой – за переднюю. Шина и цепь не должны находиться в контакте с каким-либо предметом.

Сначала нажмите на блокирующую кнопку, а затем на курковый выключатель. Цепная пила запустится незамедлительно.

Тыльной стороны нажмите на ограждение руки вперед. Пильная цепь должна после этого сразу же остановиться. **(Рис. 21)**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Если при выполнении этой проверки цепь сразу же не остановилась, пила не может использоваться ни при каких обстоятельствах. Обратитесь в специализированный ремонтный центр DOLMAR.

Проверка тормоза для нерабочего состояния

Включите цепную пилу.

Полностью отпустите курковый выключатель.

Движение цепи должно прекратиться приблизительно через одну секунду.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Если при выполнении этой проверки цепь не остановилась в течение одной секунды, пользоваться пилой не следует. Обратитесь в специализированный ремонтный центр DOLMAR.

Проверка системы смазки цепи

Перед началом работ проверьте уровень масла в бачке и подачу масла.

Уровень масла можно посмотреть в смотровом окошке, показанном на рисунке. **(Рис. 22)**

Проверьте подачу масла следующим образом:

Включите цепную пилу.

Подержите работающую пилу на расстоянии около 15 см над бревном или землей. При нормальной работе системы смазки разбрызгивание масла приведет к возникновению небольших следов.

Следите за направлением ветра, чтобы вы сами не попали под брызги масла.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
- Если следы масла отсутствуют, не пользуйтесь пилой. В противном случае срок службы цепи значительно сократится. Проверьте уровень масла. Почистите канал подачи масла и отверстие подачи масла в шине (обратитесь к разделу “ОБСЛУЖИВАНИЕ”).

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ С ЦЕПНОЙ ПИЛОЙ

Раскряжевка (Рис. 23)

При раскряжевке установите зубчатую пластину на распиливаемом бревне, как показано на рисунке. При работающей пиле сделайте запил, используя заднюю ручку для подъема пилы и переднюю ручку для ее направления. Используйте зубчатую пластину как точку поворота.

Продолжите пиление, прилагая небольшое усилие к передней ручке и немного ослабляя заднюю часть пилы. Переместите зубчатую пластину в бревне дальше вниз и снова поднимите переднюю ручку. При выполнении нескольких распилов выключайте пилу между выполнением распилов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
- Если для распиливания используется верхний край шины, цепная пила может выгнуться в вашем направлении, если цепь пилы заклинится. Во избежание этого выполняйте пиление нижним краем шины, чтобы пила изгибалась в сторону от вашего тела. **(Рис. 24)**

Древесина, на которую воздействует давление, должна сначала распиливаться со стороны воздействия давления (A). Окончательный распил выполняется со стороны возникновения растяжения (B). Такой способ пиления позволит избежать зажима шины. **(Рис. 25)**

Обрезка сучьев

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
- Обрезка сучьев должна выполняться только опытными рабочими. При обрезке сучьев существует риск возникновения отдачи.

При обрезке сучьев, при возможности, используйте ствол в качестве опоры. Не пилите концом шины, так как это приведет к возникновению риска отдачи. Особое внимание обращайте на ветки, находящиеся в напряженном состоянии. Не пилите снизу ветки, не имеющие опоры.

Во время раскряжевки не стойте на поваленном бревне.

Врезка и пиление параллельно волокнам

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
- Врезка и пиление параллельно волокнам могут выполняться только лицами, прошедшими специальное обучение. Возможность возникновения отдачи может привести к травме. **(Рис. 26)**

Пиление параллельно волокнам должно выполняться под минимальным углом. Пилите как можно аккуратней, так как использование зубчатой пластины невозможно.

Валка леса

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
- Валка леса должна выполняться только опытными рабочими. Эта работа очень опасна.

Если вы хотите спилить дерево, соблюдайте местные нормативные требования. **(Рис. 27)**

- Перед началом работ по валке леса убедитесь, что:
  (1) В непосредственной близости от места работ находится только персонал, связанный с работами по валке;
  (2) Любые лица, связанные с выполнением валки, имеют свободный путь отхода в пределах угла в 45° в каждую сторону от оси падения дерева. Рассмотрите вероятность возникновения дополнительного риска от падения дерева на электрические провода;
  (3) Комель дерева в месте его пиления не имеет инородных предметов, корней и веток;
  (4) В том направлении, куда будет падать дерево, люди или предметы находятся на расстоянии, в 2,5 раза превышающем высоту спиливаемого дерева.
- При спиливании каждого дерева следует также учитывать следующие факторы:
  - Направление наклона;
  - Наличие оторванных или сухих ветвей;
  - Высоту дерева;
  - Естественный свес;
  - Является ли дерево гнилым или нет.
- Учитывайте скорость и направление ветра. Не спиливайте деревья при сильных порывах ветра.
- Обрезка корневых наплывов: Начинайте с самых больших наплывов. Сначала сделайте вертикальный запил и затем горизонтальный. **(Рис. 28)**
- Выполнение запила: Запил определяет направление падения дерева и помогает этому. Он делается с той стороны, куда будет падать дерево. Делайте запил как можно ближе к поверхности земли. Сначала сделайте горизонтальный запил на глубину 1/5-1/3 диаметра бревна. Не делайте его слишком широким. Затем сделайте диагональный запил.
- При необходимости исправьте запил по всей его ширине. **(Рис. 29)**
- Сделайте задний рез немного выше основания запила. Задний рез должен быть точно горизонтальным. Оставьте около 1/10 диаметра дерева между задним резом и запилом. Волокна древесины в нераспиленной части дерева будут действовать как шарнир. Ни при каких обстоятельствах не пропиливайте волокна до конца, так как это приведет к неуправляемому падению дерева. Своевременно вставьте клинья в задний рез.
- Для сохранения зазора заднего реза следует использовать только пластиковые или алюминиевые клинья. Использование железных клиньев запрещено.
- Стойте сбоку от падающего дерева. Обеспечьте наличие свободного участка сзади падающего дерева в пределах угла в 45° в каждую сторону от оси падения дерева (см. рисунок “Площадь

вырубки"). Обращайте внимание на падающие ветви.
- До начала работ необходимо предусмотреть и расчистить (при необходимости) маршрут аварийного покидания территории. Он должен проходить назад и по диагонали от предполагаемой линии валки как показано на рисунке. **(Рис. 30)**

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед выполнением какого-либо осмотра или обслуживания инструмента убедитесь, что устройство выключено и его шнур выключен из розетки.
- При выполнении осмотра или обслуживания всегда надевайте перчатки.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Выполняйте приведенные ниже работы по обслуживанию с регулярными интервалами. Гарантийные претензии будут приниматься только в случае регулярного и точного выполнения этих действий по обслуживанию.
Пользователь может выполнять только те работы по обслуживанию, которые указаны в настоящем руководстве. Любые другие работы должны выполняться специализированной ремонтной службой компании DOLMAR.

Чистка цепной пилы

Регулярно чистите цепную пилу чистой ветошью. В частности, ручки не должны быть замазаны маслом.

Проверка пластикового корпуса

Регулярно проводите визуальный контроль всех деталей корпуса. В случае повреждения каких-либо деталей незамедлительно отремонтируйте их соответствующим образом в специализированной ремонтной службе компании DOLMAR.

Заточка пильной цепи

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- При выполнении каких-либо работ на пильной цепи всегда вытаскивайте вилку из розетки и надевайте защитные очки. **(Рис. 31)**

Выполните заточку цепи в следующих случаях:

- При пилении влажной древесины образуются рыхлые опилки;
- Цепь с трудом входит в древесину, даже при значительном усилии на пилу;
- Края распила имеют явные повреждения;
- Пилу при пилении тянет влево или вправо. Причиной этого является неравномерная заточка цепи или ее повреждение только с одной стороны.

Выполняйте заточку цепи достаточно часто, но при этом снимайте только небольшое количество металла.

Для обычной заточки достаточно двух или трех проходов напильником.

После неоднократной заточки заточите цепь в специализированной ремонтной службе компании DOLMAR.

Требования к заточке:

Для моделей ES-33A, ES-38A

- Все зубья должны иметь одинаковую длину (размер a). Зубья разной длины будут затруднять плавное движение цепи и могут привести к ее разрыву.
- Не затачивайте цепь, длина зубьев которой достигла 3 мм. В этом случае необходимо установить новую цепь.
- Толщина опилок определяется расстоянием между глубиномером (круглый выступ) и краем режущей кромки. Наилучшие результаты достигаются когда расстояние между режущей кромкой и глубиномером составляет 0,5 мм. **(Рис. 32)**

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Слишком большое расстояние повышает риск возникновения отдачи.

- Угол заточки в 30° должен соблюдаться на всех зубьях. Разница в углах заточки может привести к резкому, неравномерному движению цепи, ускоренному износу и к разрыву цепи. **(Рис. 33)**
- Угол боковой пластины зуба, равный 80°, определяется глубиной проникновения круглого напильника. При правильном использовании указанного напильника правильный угол боковой пластины получается автоматически.

Для модели ES-42A

- Все зубья должны иметь одинаковую длину (размер a). Зубья разной длины будут затруднять плавное движение цепи и могут привести к ее разрыву.
- Не затачивайте цепь, длина зубьев которой достигла 3 мм. В этом случае необходимо установить новую цепь.
- Толщина опилок определяется расстоянием между глубиномером (круглый выступ) и краем режущей кромки. Наилучшие результаты достигаются когда расстояние между режущей кромкой и глубиномером составляет 0,65 мм (0,025 дюйма). **(Рис. 34)**

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Слишком большое расстояние повышает риск возникновения отдачи.

- Угол заточки в 30° должен соблюдаться на всех зубьях. Разница в углах заточки может привести к резкому, неравномерному движению цепи, ускоренному износу и к разрыву цепи. **(Рис. 35)**
- Угол боковой пластины зуба, равный 85°, определяется глубиной проникновения круглого напильника. При правильном использовании указанного напильника правильный угол боковой пластины получается автоматически.

Напильник и заточка напильником (Рис. 36 - 38)

- Для заточки цепей пилы используйте специальный круглый напильник (дополнительная принадлежность) диаметром 4,5 мм (для моделей ES-33A, ES-38A) или 4,0 мм (для модели ES-42A). Обычные круглые напильники не подходят для заточки цепей. **(Рис. 36)**

- Напильник должен стачивать зуб только при движении вперед. При перемещении напильника назад приподнимайте его над зубьями.
- Сначала наточите самый короткий зуб. Длина этого зуба в дальнейшем будет эталоном для всех других зубьев цепи.
- Направляйте напильник как показано на рисунке.
- При использовании держателя напильника (дополнительная принадлежность) направлять напильник будет значительно легче. Держатель напильника имеет метки для правильного угла заточки в 30° (совместите метки параллельно с цепью пилы) и ограничивает глубину проникновения (до 4/5 диаметра напильника). **(Рис. 37)**
- После заточки цепи проверьте высоту глубиномера, используя для этого измерительный инструмент для цепи (дополнительная принадлежность). **(Рис. 38)**
- Удалите любые, даже небольшие, выступы материала при помощи специального плоского напильника (дополнительное приспособление).
- Закруглите еще раз переднюю часть глубиномера.

Чистка шины и смазка возвратной звездочки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- При выполнении этой работы всегда надевайте защитные перчатки. Заусенцы могут привести к травме. **(Рис. 39)**

Регулярно проверяйте поверхности скольжения шины на предмет отсутствия повреждений. Почистите, используя соответствующий инструмент, и при необходимости удалите заусенцы.
Если цепная пила используется часто, смазывайте подшипник, как минимум, раз в неделю. Перед тем как нанести свежую смазку, тщательно почистите отверстие диаметром 2 мм на конце шины и затем нанесите туда небольшое количество универсальной смазки (дополнительная принадлежность).

Чистка масляного канала (Рис. 40)

- Регулярно чистите канал подачи масла и отверстие подачи масла в шине.

Новые пильные цепи

Используйте поочередно две или три пильные цепи для того, чтобы цепь, звездочка и поверхности скольжения шины изнашивались равномерно.
При замене цепи переворачивайте шину, чтобы канал шины изнашивался равномерно.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Используйте только цепи и шины, одобренные для этой модели пилы (см. раздел “ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ”). **(Рис. 41)**

Перед установкой новой цепи проверьте состояние звездочки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Изношенная звездочка приведет к повреждению новой цепи. Во избежание этого замените звездочку.

При замене звездочки всегда устанавливайте новое стопорное кольцо.

Обслуживание цепи и тормозов нерабочего состояния пилы

Тормозные системы являются очень важными устройствами обеспечения безопасности. Как и другие компоненты цепной пилы, они подвержены определенному износу. Тормозные системы должны регулярно осматриваться специализированной ремонтной службой компании DOLMAR. Эта мера призвана обеспечить вашу собственную безопасность.

Хранение инструмента

Биологически разлагаемое масло для цепных пил может храниться только ограниченное время.
Через два года после изготовления биологические масла начинают приобретать адгезивные качества, что может привести к поломке масляного насоса и компонентов системы смазки.

- Перед длительным хранением пилы опорожните масляный бачок и заполните его небольшим количеством моторного масла (SAE 30).
- На короткое время запустите пилу для удаления всех остатков биологического масла из бачка, системы смазки и механизма пилы.

В первое время хранения пилы небольшое количество масла для смазки цепи может вытечь. Это нормальное явление и не свидетельствует о неисправности.

Храните цепную пилу на соответствующей поверхности.
Перед последующей эксплуатацией цепной пилы заполните емкость для смазки цепи маслом BIOTOP.
Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ инструмента выполняйте его ремонт, обслуживание или регулировку только в авторизованных сервисных центрах компании DOLMAR и только с использованием оригинальных запасных частей компании DOLMAR.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Dolmar, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к риску получения травмы. Используйте принадлежности или приспособления только для тех целей, для которых они предназначены.

За дополнительной информацией об этих принадлежностях обращайтесь в местный сервисный центр Dolmar.

- Пильная цепь
- Чехол
- Шина в сборе
- Измерительное устройство для цепи
- Круглый напильник 4,5 мм
- Круглый напильник 4,0 мм
- Плоский напильник
- Держатель напильника с напильником 4,5 мм
- Держатель напильника с напильником 4,0 мм

- Ручка для напильника
- Масло BIOTOP для цепи 1 л
- Масло BIOTOP для цепи 5 л
- Универсальная смазка
- Пистолет для смазки

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

Шум ENG102-3

Стандартное псофометрическое значение величины шума, определенное в соответствии с EN60745:

Уровень звукового давления (L_{pA}): 92 дБ (A)
Уровень мощности звукая (L_{WA}): 100 дБ (A)
Погрешность (K): 1 дБ (A)

Используйте средства защиты слуха.

Вибрация ENG221-3

уровень вибрации (векторная сумма по трем координатам), определенный в соответствии с EN60745:

Рабочий режим: распиливание древесины
Распространение вибрации (a_h): 3,8 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2

- Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.
- Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости способа применения инструмента.
- Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Только для европейских стран ENH027-4

Декларация о соответствии ЕС

Мы, нижеподписавшиеся, господин Тамиро Кишима (Tamiro Kishima) и Рейнер Бергфелд (Rainer Bergfeld), в соответствии со своими полномочиями, предоставленными Dolmar GmbH, заявляем, что инструменты DOLMAR:

Обозначение устройства: Цепная пила
№ модели / тип: ES-33A, ES-38A, ES-42A
Технические характеристики: см. таблицу “ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ”.
является серийным изделием и

соответствует следующим директивам ЕС:

2000/14/EC, 2006/42/EC

И изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN60745

№ сертификата ЕС:
M6T 09 10 24243 111

Сертификация ЕС согласно требованиям 98/37/EC и 2006/42/EC выполнена:

TÜV SÜD Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Germany
Идентификационный номер 0123

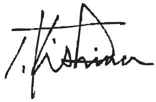
Техническая документация хранится по адресу:

Dolmar GmbH,
Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ,
D-22045 Hamburg

Процедура оценки соответствия согласно директиве 2000/14/EC была проведена в соответствии с приложением V.

Измеренный уровень звуковой мощности: 100,0 дБ
Гарантированный уровень звуковой мощности: 101,0 дБ

4 ноября 2009



Тамиро Кишима
Генеральный директор



Рейнер Бергфелд
Генеральный директор

DOLMAR GmbH
Postfach 70 04 20
D-22004 Hamburg
Germany
http://www.dolmar.com

884647G981

ALA